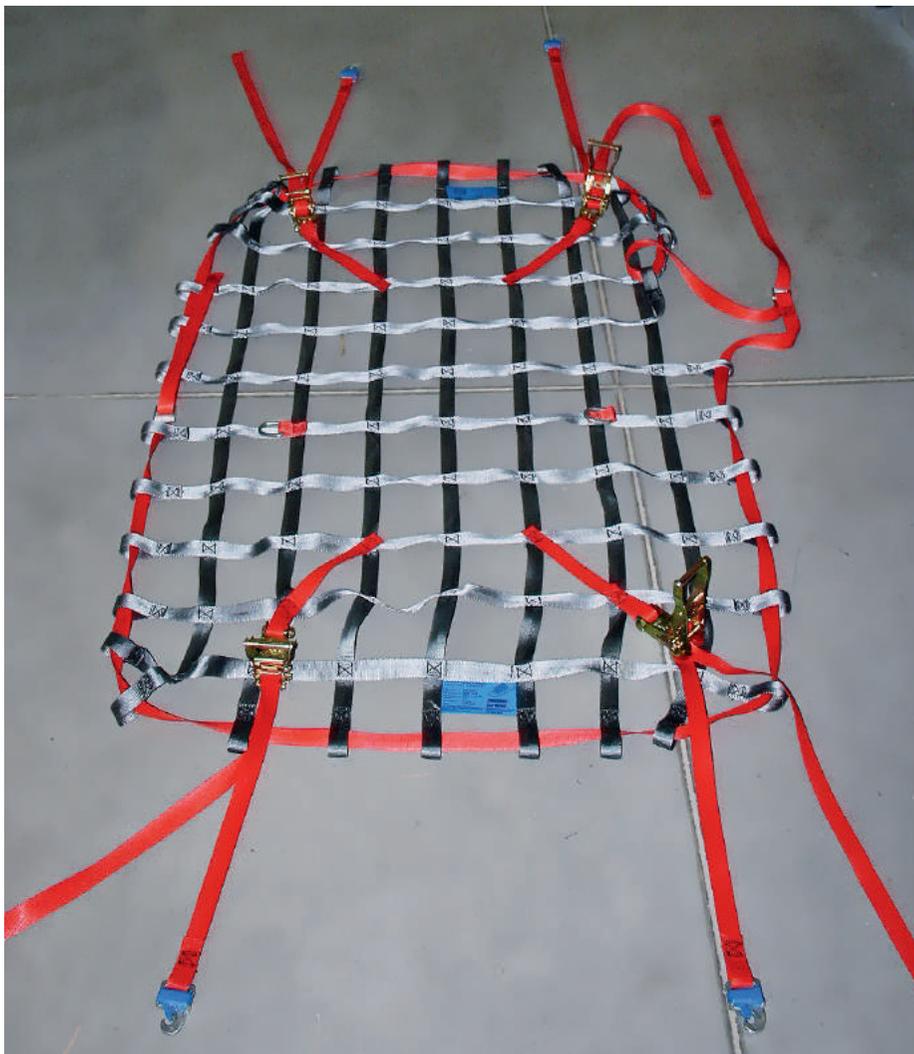


Ladungssicherungs-Band-Netze mit ProSafe[®]-Haken



LC Netz gesamt: **400 daN**

LC Netz Befestigungspunkt: **400 daN**

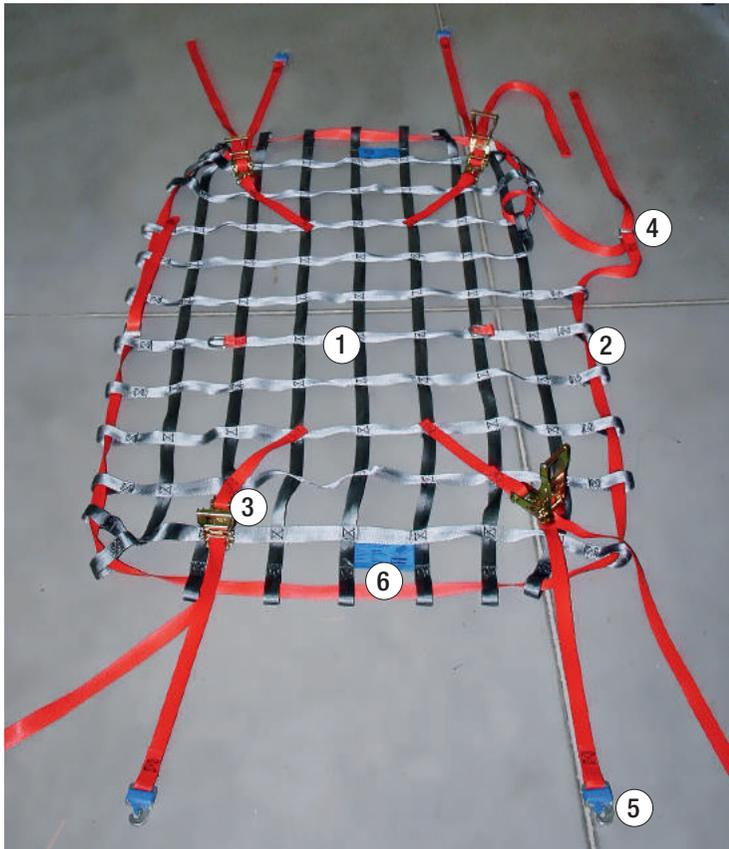
- 1400 x 1025 mm** > Art.-Nr. 1000001305
- 1775 x 1150 mm** > Art.-Nr. 1000001306
- 2275 x 1650 mm** > Art.-Nr. 1000001307

Allgemeine Beschreibung der ProSafe® Ladungssicherungs-Band-Netze

ProSafe® Ladungssicherungs-Band-Netze bestehen aus hochfesten gewebten Polyestergurtbändern nach DIN EN 12195-2.

Die Vernähung der Gurtbänder erfolgt mit hochfestem Polyesternähgarn auf modernen Nähautomaten – dadurch ist eine gleichmäßige Qualität der Vernähungen gewährleistet.

Alle Metallkomponenten der ProSafe® Ladungssicherungs-Band-Netze werden einzeln geprüft und entsprechen den strengen Anforderungen der DIN EN 12195-2.



- ① Gurtbandnetz
- ② Umreifungsgurt
- ③ Primäre Spannelemente (Ratschen)
- ④ Sekundäre Spannelemente (Klemmschloss)
- ⑤ Verbindungselemente (ProSafe®-Haken)
- ⑥ Kennzeichnungsetiket

1. Grundsätzliches zur sachgerechten Nutzung eines Ladungssicherungsnetzes:

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der ersten Benutzung des Netzes sorgfältig durch.

1.1 Anwendungsbereich (Bestimmungsgemäßer Gebrauch)

Das Ladungssicherungsnetz wird für amorphes Ladegut wie Kisten, Schachteln, Kanister, Paletten, etc. verwendet.

Bei Ladegut, das für direktes Niederrücken nicht stabil genug ist (Pappschachteln), ist dadurch eine Verteilung der Zurrkräfte auf mehrere Stränge möglich.

Mit LC Netz gesamt auf dem Label wird die maximale Rückhaltekraft des Netzes bezeichnet. Die nötige Rückhaltekraft setzt sich zusammen aus dem Ladungsgewicht und dem Reibbeiwert der Ladung. Die max. Belastung eines einzelnen Netz-Befestigungspunktes hängt von dem verwendeten Spann- bzw. Verbindungselement ab, sie ist ebenfalls dem Label zu entnehmen (LC Netz Befestigungspunkt). Hier ist die LC der Spannvorrichtung und der Zurrwinkel zu berücksichtigen.

Ladungssicherungsnetze dürfen nicht als Anschlagmittel (zum Heben) verwendet werden.

ZERTIFIKAT

Nr. 201330588

über die festigkeitsmäßige Prüfung von Ladungssicherungsnetzen nach DEKRA Anforderungsprofil VA 80-13-TTD-50 und in Anlehnung an VDI 2700 Blatt 3.3 Anhang A3
[Stand Mai/2013]

Gegenstand	Ladungssicherungsnetz zur formschlüssigen Ladungssicherung in Längsrichtung, Gurtbandnetz
der Fabrikmarke	Sortimo International Ausrüstungssysteme für Servicefahrzeuge GmbH Dreilindenstr. 5 86441 Zusmarshausen
Typ	Band-Netz mit ProSafe® -Haken Artikelnummer: 1000001305 – 1400 x 1025 mm 1000001306 – 1775 x 1150 mm 1000001307 – 2275 x 1650 mm
LC_{Netz gesamt} / LC_{Netz Befestigungspunkt}	400 daN / 400 daN
Identifikation	<ul style="list-style-type: none">- Hauptabmaße: siehe Typ / Artikelnummer- Maschenweite: ca. 120 mm x 120 mm; vernäht- Gurtband: 25 mm breit; entsprechend DIN EN 12195-2- die Enden eines jeden Gurtes sind als Schlaufe ausgeführt und vernäht- am Netz sind verlustsicher 4 Stück Zurrgurte mit Ratschen- spanner vernäht
Kennzeichnung	Label (exemplarisch) mit folgenden Angaben:



Durchgeführte Prüfungen und Prüfergebnisse

Die durch die Herstellerunterlagen beschriebenen Ladungssicherungsnetze (siehe Prüfbericht) wurden durch statische Prüfungen nach DEKRA Anforderungsprofil VA 80-13-TTD-50 und in Anlehnung an VDI 2700 Blatt 3.3 Anhang A3 [Stand: Mai/2013] als Hilfsmittel zur Ladungssicherung geprüft und entsprechen dieser Prüfspezifikation.

Gültigkeit dieses Zertifikat

Dieses Zertifikat gilt nur für die oben beschriebenen Ladungssicherungsnetze. Es erlischt, wenn es zurückgegeben oder entzogen wird, oder Änderungen an den DEKRA zertifizierten Netzen durchgeführt werden.

Auflagen / Hinweise

§22 Abs.1 StVO „Die Ladung einschließlich Geräte zur Ladungssicherung sowie Ladeeinrichtungen sind so zu verstauen und zu sichern, dass sie selbst bei Vollbremsung oder plötzlicher Ausweichbewegung nicht verrutschen, umfallen, hin- und herrollen, herabfallen oder vermeidbaren Lärm erzeugen können. Dabei sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.“

Als anerkannte Regeln der Technik gelten z.B. die DIN EN 12195 ff, sowie die VDI 2700 ff.

Die anerkannten Regeln der Technik sind anzuwenden!

Bei der Auswahl und dem Gebrauch von Zurrnetzen müssen die erforderliche Rückhaltekraft sowie die Verwendungsart und die Art der zu sichernden Ladung berücksichtigt werden. Die Größe, Form und das Gewicht der Ladung bestimmen die richtige Auswahl, aber auch die Transportumgebung und die Art der Ladung.

Das oben beschriebene Ladungssicherungsnetz ist ein Hilfsmittel zur formschlüssigen Ladungssicherung von Stückgütern oder Ladeeinheiten geeigneter Größe und Form auf oder in geeigneten Fahrzeugaufbauten.

Das Fahrzeug muss mit geeigneten Zurrpunkten ausgestattet sein (z.B. nach DIN EN 12640).

Verwendbarer Temperaturbereich -40°C bis +100°C für Polyester (PES). Diese Temperaturbereiche können sich je nach chemischer Umgebung ändern. In diesem Fall sind die Empfehlungen des Herstellers oder Lieferers einzuholen.

Eine regelmäßige Sichtprüfung vor und nach jeder Benutzung ist durchzuführen.

Das Ladegut muss ausreichend formstabil sein.

Das Netz darf nicht zum Heben von Lasten verwendet werden!

Weitergehende Hinweise sind der Bedienungsanleitung des Netzherstellers zu entnehmen.

Bestandteil dieses Zertifikates ist der Prüfbericht Nr. 201330588 vom 27.08.2013

Klettwitz, den 27.08.2013

DEKRA Automobil GmbH
Automobil Test Center



Dipl.-Ing. (FH) Ulf Bulling
Fachspezialist



1.2 Bedienung

Positionieren Sie das Ladegut möglichst kompakt auf der Ladefläche Ihres Fahrzeuges (den Lastverteilungsplan berücksichtigen) **(Bild 1)**.

Die schweren Ladungsstücke sollten möglichst unten liegen, um den Gesamtschwerpunkt so tief wie möglich zu halten. Nutzen Sie jede Möglichkeit, die Ladung formschlüssig zu positionieren. Verwenden Sie nach Möglichkeit hierfür die Stirn- wand oder Sperrbalken.

Um die Reibung zwischen Ladung und Ladefläche zu vergrößern verwenden Sie, wenn möglich, Antirutschmatten. Diese sind so zu positionieren, dass die Ladung nur auf den Antirutschmatten aufliegt und keinen Kontakt mit der Ladefläche hat.

Vergewissern Sie sich, dass die Zurrpunkte des Fahrzeuges für LC Netz Befestigungspunkt (siehe Label) ausgelegt sind.



Ziehen Sie das Ladungssicherungsnetz stramm über die Ladung **(Bild 2)**. Die Maschen sind für die Aufnahme von Zurrkräften nicht geeignet!

Benutzen Sie zum Spannen des Netzes über der Ladung ausschließlich die am Netz angebrachten Schlaufen oder Verbindungsmittel. Als Spannmittel sollten nur gleichartige Spannvorrichtungen verwendet werden.

Alle 4 Spanngurte gleichmäßig anziehen und gegen selbstständiges Lösen sichern.



Achten Sie bitte auf eine möglichst gleichmäßige und flächige Spannungsverteilung im Netz. Positionieren Sie Ladung und Netz so, dass in den Netzgurten die LC Netz Befestigungspunkt nicht überschritten wird **(Bild 3)**.

Beachten Sie, dass Ladungsteile, die kleiner als die Maschenweite sind, nicht vom Netz gehalten werden können.

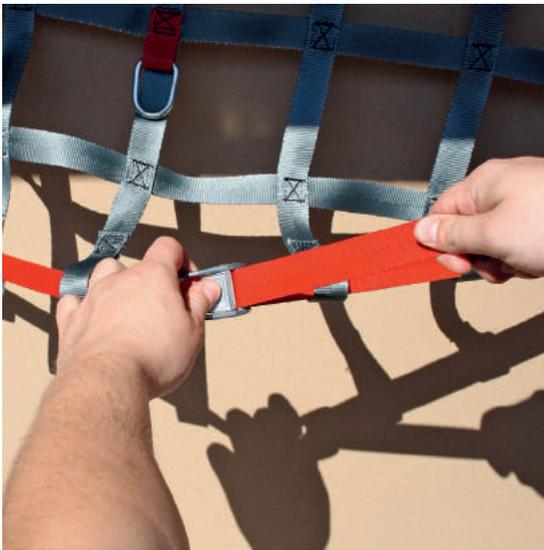
Spannen Sie dann die mit den Klemmschlössern versehenen Umreifungsgurte stramm um die gesicherte Last. Sollten bei der Berechnung in Querrichtung zu große Kräfte entstehen, sind weitere Zurrungen anzubringen, die die seitliche Sicherung gewährleisten.

Berücksichtigen Sie beim Anbringen der Zurrmittel die Schwerpunktlage und die Höhe der Ladung (Kippgefahr). Vermeiden Sie das Gurtband in den Schlaufen zu beschädigen.

Achtung: Benutzen Sie nur die angenähten Schlaufen oder Verbindungselemente zum Befestigen des Netzes!

1.3. Wichtige Hinweise:

- Benutzen Sie Arbeits-Handschuhe, um Verletzungen zu vermeiden.
- Die „Geprüfte Sicherheit“ gilt nur für die zum gelieferten Netz gehörigen Spann- und Verbindungsmittel.
- Durch die dynamischen Kräfte während des Fahrbetriebes kann es zum Setzen der Ladung und damit zum Lockern der Zurrungen kommen. Deshalb müssen die Zurrungen nach kurzer Fahrzeit kontrolliert und ggf. nachgespannt werden.
- Achten Sie bitte immer darauf, dass alle Ladegut-Einzelteile fixiert sind und sich nicht bewegen können.
- Spann- und Verbindungselemente dürfen nicht an Kanten aufliegen, damit sie nicht auf Biegung beansprucht werden.
- Spanngurte dürfen nach einem Bruch oder Verformung von Verbindungselementen oder Spannelementen nicht weiter verwendet werden.
- Spanngurte oder Netz so anlegen, dass sie mit ihrer ganzen Breite tragen und nicht verdreht über die Ladung gelegt sind.
- Spanngurte oder Netz nicht kneten.
- Ladungssicherungsnetze dürfen nicht als Anschlagmittel (zum Heben) verwendet werden.
- Scharfe Kanten oder aufrauend wirkende Oberflächen meiden. Bei Lasten mit scharfen Kanten oder aufrauend wirkenden Oberflächen Spanngurte oder Netz nur dann verwenden, wenn die gefährdeten Stellen der Gurte geschützt sind.
- Das Ladungssicherungsnetz ist aus Polyester (PES) und mit einem blauen Etikett gekennzeichnet. Der Einsatz ist in einem Temperaturbereich von -40°C bis $+120^{\circ}\text{C}$ möglich.
- Laugen und schwach verdünnte Säuren können die Bänder beschädigen. Bei Kontakt mit Chemikalien sollten Spanngurte oder Netze abgelegt werden.

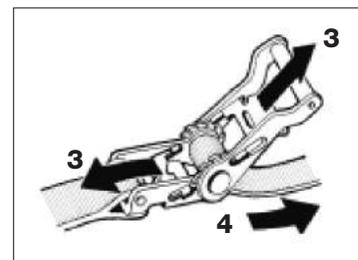
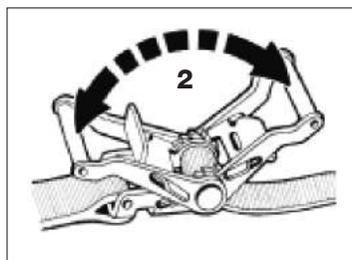
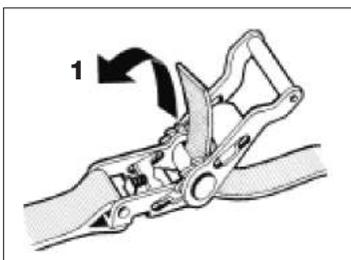


Die Bedienung von Klemmschloss-Zurrungen:

Die Haken der Zurrung in die Zurrpunkte des Fahrzeugs und des Netzes einhaken. Das Klemmschloss durch Drücken der Klappe öffnen. Das Band des Losendes einfädeln. Die Zurrung durch Ziehen an der Handschlaufe straff ziehen. Das Öffnen des Klemmschlusses geschieht ebenfalls durch Drücken der Klappe am Klappschloss.

Die Bedienung eines Ratschen-Zurrgurtes:

Die Haken der Zurrung in die Zurrpunkte des Fahrzeugs, bzw. in die Schlaufen oder Verbindungselemente des Netzes einhaken. Das Festende der Zurrung muss so befestigt werden, dass die Ratsche immer erreichbar ist. Das Band des Losendes in die Schlitzwelle der Ratsche



einfädeln. Durch Ziehen am losen Ende des Bandes die Zurrung vorspannen. Mit Hin- und Herbewegungen des Ratschen-Griffes das Band spannen. Beachten Sie, dass höchstens 3 Wicklungen auf der Schlitzwelle entstehen. Sichern des Ratschenhebels durch Zusammenklappen der Ratsche, bei gezogenem Griff-Schieber. Lösen der Zurrung durch Ziehen des Griff-Schiebers und Aufklappen des Handgriffes bis zum Anschlag auf ca. 180°.

Weitere Erklärungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Zurrgurtes.

1.4 Überwachung und Prüfung:

Die Elemente der Ladungssicherungsausstattung sind vor ihrer Verwendung auf augenfällige Mängel zu prüfen. Werden Mängel festgestellt, die die Sicherheit beeinträchtigen, sind diese der weiteren Benutzung zu entziehen. Sind die Spann- oder Netzgurte mit aggressiven oder sonstigen gefährdenden Stoffen in Berührung gekommen, müssen diese vor weiterer Benutzung geprüft werden (nur durch den Hersteller).

Darüber hinaus muss die komplette Ausstattung mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden. Entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Gegebenheiten können zwischenzeitliche Prüfungen erforderlich werden.

Ablegereife

Das Netz oder mitgelieferte Elemente des Netzes sind der Benutzung zu entziehen, wenn folgende Mängel vorhanden sind:

- **Gewebe:** Einschnitte größer als 10 % der Bandbreite sowie übermäßigem Verschleiß. Beschädigung der Nähte. Verformung durch Wärme. Kontakt mit aggressiven Stoffen, soweit vom Hersteller nicht ausdrücklich freigegeben. Fehlendes oder unleserliches Label.
- **Kennzeichnungsetikett:** Fehlendes oder unleserliches Kennzeichnungsetikett. Sortimo-ProSafe®-Ladungssicherungs-Band-Netze sind mit je 2 Kennzeichnungsetiketten ausgestattet. Ein fehlendes Etikett führt noch nicht zur Ablegereife und kann bei der nächsten Prüfung ersetzt werden.
- **Metallteile:** Anrisse, Brüche, Deformationen oder erheblichen Korrosionserscheinungen. Erkennbar bleibende Verformung an tragenden Teilen.
- **Wartung und Aufbewahrung:** Das Ladungssicherungsnetz muss trocken und belüftet und gegen Einwirkung von Witterungseinflüssen und aggressiven Stoffen geschützt gelagert werden. Spanngurte und Ladungssicherungsnetze dürfen nicht in der Nähe von Feuer gelagert werden. Temperaturen von +120° C dürfen nicht überschritten werden. Nasse bzw. gefrorene Systeme vor dem Einsatz trocknen bzw. vom Eis befreien.
- **Instandsetzungsarbeiten:** Reparaturen an den Spanngurten oder Ladungssicherungsnetzen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden. Nach einer Reparatur hat der Hersteller die ursprünglichen, auf dem Etikett angegebenen Kennwerte wieder sicherzustellen.

Herstellereklärung

Die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen und von Sortimo gelieferten Teile des „Ladungssicherungs-Netzes“ entsprechen den einschlägigen nationalen und internationalen Sicherheitsanforderungen und den anerkannten Regeln der Technik.

Insbesondere werden folgende Regelwerke und Richtlinien berücksichtigt:

VDI 2700 Blatt 3.3, VDI 2700 Blatt 7, VDI 2700 Blatt 14,
VDI 2700 Blatt 15, DIN EN 12642 Anhang B, DIN EN 12195-2,
ProdSG (Produktsicherheitsgesetz)



Sortimo International GmbH
Dreilindenstraße 5 · 86441 Zusmarshausen · DEUTSCHLAND
Tel. 08291 850-0 · Fax 08291 850-250
E-Mail info@sortimo.de · www.sortimo.de