
Transportsicherung von Stationen Transport Conditions for Substations



© DRIESCHER • WEGBERG

Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved
© **DRIESCHER • WEGBERG 2015**

INHALT

Inhalt	3
Normen und Vorschriften	4
Sicherheitsvorschriften	4
Sicherung von Stationen	5
Allgemeines	5
Laden einer Station	6
Niederzurren	7
Diagonalzurren	8
Sicherung von Betonstationen	9
Abladen einer Station	9
Rückgabe Kranösen/Kranungsgeschirr	9

CONTENTS

Contents	3
Standards and Specifications	4
Safety Regulations	4
Transport Conditions for Stations	5
General	5
Loading of a station	6
Lashing System from Top to Bottom	7
Diagonal lashing system	8
Safeguarding of Concrete Substations	9
Discharge by Crane	9
Return Lifting Eyes/Crane Lifting Device	9

Normen und Vorschriften

Vorschrift der Berufsgenossenschaft

DIN EN 12195	Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen
VDI 2700	Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen
DGUV Vorschrift 70	Unfallverhütungsvorschrift Fahrzeuge
DGUV Information 214-003	Ladungssicherung auf Fahrzeugen

Standards and specifications

Specifications of the German Trade Association

DIN EN 12195	Load restraining on road vehicles
VDI 2700	Securing of loads on road vehicles
DGUV standard 70	Accident prevention regulation vehicles
DGUV Information 214-003	Securing of loads on road vehicles

Sicherheitsvorschriften

Wichtige Hinweise, wie sicherheitstechnische Hinweise, sind durch folgende Symbole gekennzeichnet. Befolgen Sie diese Hinweise, um Unfälle und Beschädigungen der Kompaktstation zu vermeiden.



Warnung vor einer Gefahrenstelle!



Warnung vor elektrischer Spannung!



Weist auf Richtlinien und Vorschriften hin, die eine Gefährdung von Personen oder Beschädigung der Anlage verhindern!

Safety Regulations

Important instructions such as safety notes are identified by means of the following symbols. Follow these notes to avoid accidents and damages of the kiosk substation.



Warning of a danger area!



Warning of electrical voltage!



Points out guide lines and regulations which prevent endangerment of persons or damage of the switchgear!

Für diese Druckschrift behalten wir uns alle Rechte vor. Missbräuchliche Verwendung, wie insbesondere Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte, ist – auch auszugsweise – nicht gestattet. Angaben und Abbildungen unverbindlich. Änderungen vorbehalten.

For the present documentation we reserve ourselves all rights. An improper use and especially unauthorized reproduction and divulgation to third parties – even of extracts – is not allowed. The indications and illustrations are not binding. Modifications are reserved.

Translations are made to the best of knowledge. Liability of any kind shall therefore not be accepted for faults made in the translation even if the operating instruction is translated by us or by a third party. Solely the German text shall prevail.

Sicherung von Stationen

Allgemeines

Diese Anleitung zur Ladungssicherung von Stationen entbindet den Spediteur nicht von der Verpflichtung seine Ladung entsprechend den gültigen Gesetzen zu sichern (VDI – Richtlinien 2700). Es ist seine Pflicht das Material für einen sicheren Transport zur Verfügung zu stellen.



Zum Verzurren einer Station müssen immer mindestens 2 Spanngurte verwendet werden. Die Sicherung mit nur einem Spanngurt ist unzulässig.

- Verwenden Sie immer dem Ladegewicht entsprechendes Sicherungsmaterial.
- Sorgen Sie dafür, dass dieses nach den gültigen Normen und Gesetzen verwendet wird.
- Beim Verzurren ist darauf zu achten, dass die Station nicht beschädigt wird.

Zum Beispiel:

- Dellen
- Abdrücke
- Kratzer

Kantenschoner können Abhilfe schaffen.

- Die Ladungssicherung ist nicht nur beim Beladen, sondern auch während der Fahrt zu kontrollieren.

© DRIESCHER • WEGBERG



Kantenschoner
Edge protection

Transport Conditions for Stations

General

The provisions of safety arrangements described in this manual do not release for forwarding agent from his responsibility to safeguard his cargo according to the valid statutory regulations (VDI – guidelines 2007). It is his duty to provide everything necessary for a safe transport.



To lash a station always use minimum two tightening belts. One belt only is not allowed.

- Always use safeguarding means related to the cargo weight.
- Take care that same is utilized according to the valid standards and laws.
- During the fixation pay attention that the station will not be damaged.

For example:

- Dents
- Marks
- Scratches

Means to protect the edges are helpful.

- The cargo safety has not only to be observed during loading, but also during the transport.

Laden einer Station

Beim Laden einer Station ist darauf zu achten, dass entsprechendes Kranungsmaterial verwendet und die Station nicht beschädigt wird.



Verwenden Sie nur Kranungsgeschirre mit entsprechender Breite und Tragkraft.

Gegen Verrutschen der Station beim Transport müssen Antirutschmatten verwendet werden. Diese werden entsprechend unter die Auflagepunkte der Station gelegt. Wenn Balken oder Paletten zur Verladung verwendet werden, sind diese auch auf Antirutschmatten zu platzieren.

Loading of a station

For this purpose use suitable appliances and take care that the station will not be damaged.



Only apply crane lifting devices with relevant width and carrying capacity.

Avoid a displacement of the station during transport with anti-slipping-mats. These must be put below the bearing points of the station. In case timbers or pallets are utilized for the loading these also have to be placed onto anti-slipping-mats.



Kunststofffundament
Polyester foundation

Antirutschmatten
Anti-slipping-mats



Betonstation
Concrete station



Betonfundament
Concrete foundation

Niederzurren

Beim Niederzurren werden zwei Spanngurte parallel über die Station geworfen und an beiden Seiten der Ladefläche an entsprechenden Befestigungspunkten angebracht. (z.B. Zurrpunkte nach DIN 75410) Dabei muss immer eine Verbindung zwischen Ladegut und Ladefläche hergestellt werden.

Zusätzlich muss eine Station mit Betonfundament an den Kranungsösen/-schlaufen gesichert werden.



Beim Verzurren keinen dritten Spanngurt mittig über das Dach ziehen. Hohe Wahrscheinlichkeit, dass das Dach bricht!

Lashing system from top to bottom

Here two tightening belts are placed over the station in parallel and fixed at both sides of the loading area at corresponding fixing points (i.e. lashing points to DIN 75410). Always there must be a permanent contact between cargo and loading area.

In addition a station with concrete foundation needs a protection at the lifting eyes/loops.



When lashing, do not provide a third tightening belt via the center of the station roof as there is a high probability that the roof will break.

Station mit Betonfundament
Station with concrete foundation



Kranungsösen/
-schlaufen
lifting eyes/loops

Befestigungspunkte
an der Ladefläche
Fixing points at loading area

Diagonalzurren

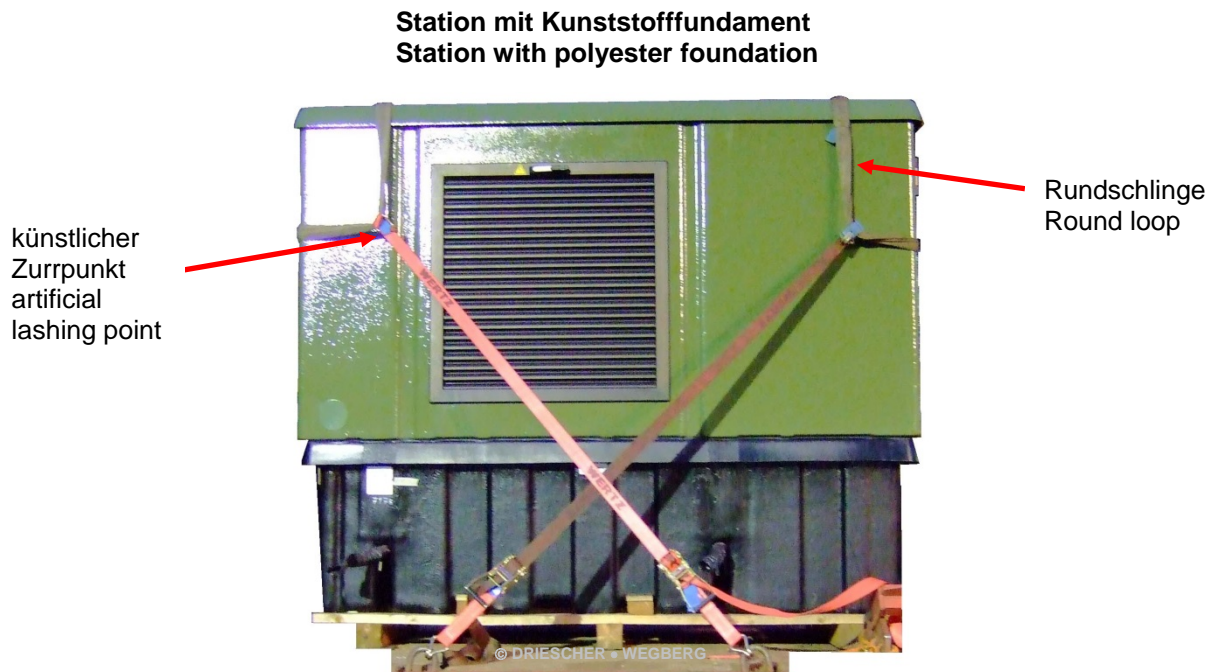
Beim Diagonalzurren werden künstliche Anschlagpunkte geschaffen. Für diese Art der Sicherung werden 2 Rundschnellen und 4 Spanngurte verwendet. Mit Hilfe der Rundschnellen, die um die Ladung gelegt werden, wird an jeder Seite ein künstlicher Zurrpunkt geschaffen.

An den geschaffenen Zurrpunkten werden die Spanngurte eingehangen und diagonal an beiden Seiten der Ladefläche an den entsprechenden Befestigungspunkten befestigt. (z.B. Zurrpunkte nach DIN 75410) Dabei muss immer eine Verbindung zwischen Ladegut und Ladefläche hergestellt werden.

Diagonal lashing system

For that artificial attachment points are created. For this kind of safeguarding 2 round loops and 4 tightening belts are used. By means of the round loops which are put around the cargo each side has an artificial lashing point.

At these created lashing points the tightening belts are hooked in and fixed to the corresponding fixing points at both sides of the loading area in diagonal position i.e. lashing points to DIN 75410). Always there must be a permanent contact between cargo and loading area.

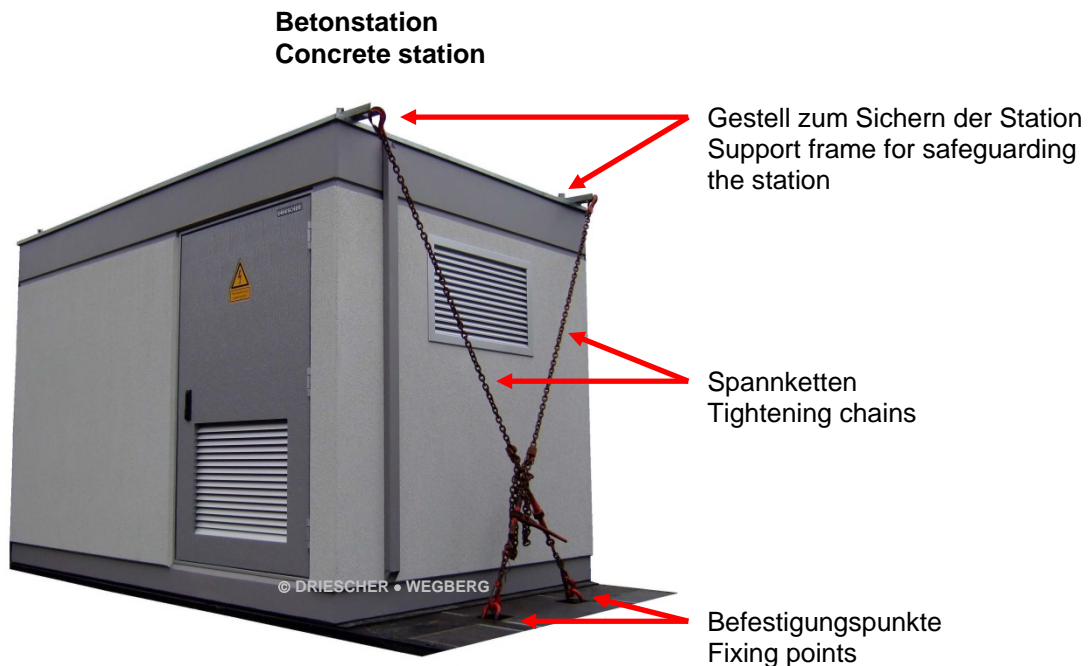


Sicherung von Betonstationen

Betonstationen werden mit Ketten gesichert. Wenn eine Betonstation mit Hilfe der Kranungsösen nicht richtig gesichert werden kann, ist ein Gestell auf das Dach zu schrauben. Die Spannketten werden am Gestell und an den Befestigungspunkten auf der Ladefläche eingehangen und gespannt. (z.B. Zurrpunkte nach DIN 75410)
Dabei muss immer eine Verbindung zwischen Ladegut und Ladefläche hergestellt werden.

Safeguarding of concrete Substations

These are secured by chains. If the use of lifting eyes only does not provide a sufficient protection for concrete stations, a support frame has to be screwed to the roof. The tightening chains are hooked into the support frame and the fixing points situated on the loading area tightened (i.e. lashing points to DIN 75410).
Always there must be a permanent contact between cargo and loading area.



Abladen einer Station

Vor dem Abladen einer Station sind alle Transportsicherungen von der Station zu entfernen. Kontrollieren Sie den ordnungsgemäßen Zustand und Sitz der mitgelieferten Kranungsösen/-schlaufen. Hängen Sie das dem Gewicht und der Breite der Station entsprechende Kranungsgeschirr in die Kranungsschlaufen ein und heben Sie die Station vom LKW.

Achten Sie darauf, dass das Gehäuse der Station dabei nicht eingedrückt oder verkratzt wird.

Discharge by crane

Before starting with the discharge, all applied transport protections have to be removed from the station. Check the correct condition and place of lifting eyes/loops which are included in the supply. Use a crane lifting device which corresponds to the weight and width of the station, hook same into the lifting eyes and lift the station cargo from the lorry.

Take care that the housing will not be damaged or scratched.

Rückgabe Kranösen/ Kranungsgeschirr

Die Kranösen und das Kranungsgeschirr sind Eigentum der Firma Driescher Wegberg. Bitte geben Sie es nach Gebrauch sofort zurück.

Return lifting eyes/ crane lifting device

The supplied lifting eyes and crane lifting device is property of Driescher Wegberg. Please return it directly after use.