

# ZURR ABC



**expert in  
textile  
technology**

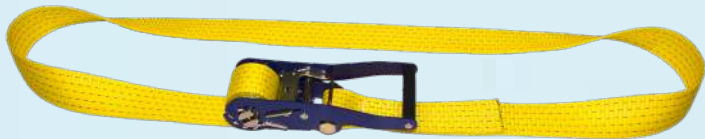
mamutec AG  
Gaiserwaldstrasse 16  
CH-9015 St.Gallen  
Fon: +41 71 314 10 80

[mamutec.com](http://mamutec.com)

# 1-teilige Zurrgurte (Umreifer)

## 1-teilige Zurrgurte (Umreifungsgurte)

Der einteilige Zurrgurt oder auch bekannt als Umreifungsgurt ist konzipiert für die Umreifung der Ladung und benötigt daher keine Verbindungselemente (Haken).



## Verschlussmöglichkeiten des Umreifungsgurtes

Wir vertreiben grundsätzlich drei verschiedene Varianten von 1-teiligen Zurrgurten. Die klassischen Verschlusssteile sind die Ratsche, die Kunststoffschnalle und das Metallklemmschloss.



## Ratschentypen der Zurrgurte

### klassische Standard-Ratsche

Die hier abgebildete Ratsche ist die gängigste.



### sichere ASR-Ratsche

Die ASR-Ratsche (Anti-Slip-Release) zu deutsch Anti-Rutsch-Freigabe. Das ist unsere sichere Ratsche, welche sich stufenweise lösen lässt.



### starke ERGO-Ratsche

Die ERGO Ratsche ist eine Langhebel-Ratsche, mit der man zieht statt stößt (ergonomisch), höhere Vorspannkraft STF 500 daN.



# 2-teilige Zurrgurte

## 2-teilige Zurrgurte

Ein zweiteiliger Gurt besteht aus zwei Elementen. Aus dem Kurzteil und Langteil auch Spannelement (Ratsche) und Verbindungselement (Haken) genannt. Die Farbe des Gurtbands ist grundsätzlich keine Information zur Vorspannkraft.



# Verbindungselemente

## Spitz-Haken

Der Spitzhaken kann rasch und unkompliziert am Anschlagpunkt angebracht werden.



## S-Haken

Dank der Plastifizierung des S-Hakens können Kratzer am Fahrzeug vermieden werden. Der S-Haken kann ebenfalls rasch und unkompliziert am Anschlagpunkt angebracht werden.



## Karabiner-Haken

Dank der Klinke kann der Karabiner nicht aus dem Anschlagpunkt verrutschen.



## Triangel-Haken

Dank der Klinke kann der Karabiner nicht aus dem Anschlagpunkt verrutschen. Dank dem Triangel kann der Karabiner flexibel und bequem am Anschlagpunkt befestigt werden.



# Zurrgurt-Etiketten

Die Etikette entspricht der europäischen Norm 12195-2. Das Datum auf der Etikette ist das Herstellungsdatum. Nicht das Ablaufdatum!

sichtbarer  
Teil

eingenähter  
Teil



## Aufbau der Etikette

Die unten abgebildete Zurrgurietikette zeigt den sichtbaren Bereich eines zweiteiliger Gurts der auf beiden Teilen (Kurzteil und Langteil) eingenäht ist.



## Bedeutung der Etikettdaten



**Lashing Capacity**  
Aufnehmbare Kraft im geraden Zug



**Lashing Capacity;**  
Aufnehmbare Kraft in der Umreifung



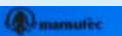
**Standard Hand Force**  
Standard Hand Kraft der Anwender bei der Ratsche aufbringen muss um diese zu festzurren



**Standard Tension Force**  
Standard Vorspannkraft die zu erreichen ist



Das abgebildete Datum auf dem Gurt entspricht dem Produktionsdatum



Zeigt den Hersteller des Zurrgurts auf

# Einsatztipps

Zulässige Zugkraft beachten (bei 2-teiligen Zurrgurten müssen beide Teile identisch sein).

Vor jedem Einsatz auf einwandfreien Zustand kontrollieren

Auf Beschädigung achten (Einschnitt, Abrieb, Ratsche)

10% Einriss = bis zu minus 50% zulässige Zugkraft

Nach kurzer Fahrtstrecke Gurt überprüfen und allenfalls nachspannen

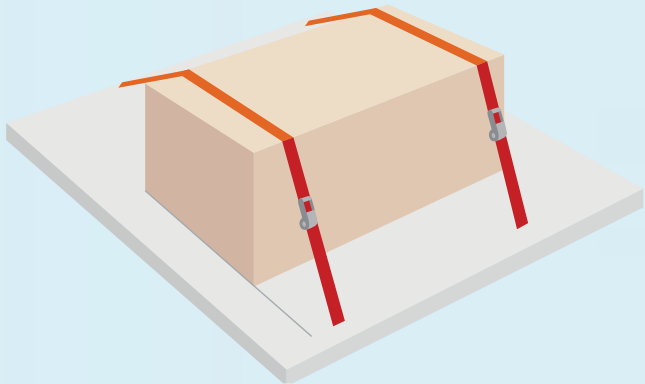
Vor dem Lösen auf die Ladung achten (hängt sie im Gurt?)

## Zurrgurte dürfen nicht

- über die Aufnehmbare Kraft LC) verwendet werden
- ohne Etiketete eingesetzt werden
- geknotet oder verdreht werden
- zum Heben verwendet werden
- bei scharfen Kanten eingesetzt werden (schützen!)



# Niederzurren



## Niederzurren

Beim Niederzurren geht es darum, die Ladung so fest auf die Lade-  
fläche zu pressen, dass allein durch die Reibung die Ladung während  
der Fahrt nicht verrutscht. Beim Niederzurren müssen mindestens  
zwei Zurrgurte verwendet werden! Das Niederzurren ist, ein kraft-  
schlüssiges Verfahren.

## Einflussfaktoren beim Niederzurren

Beim Niederzurren müssen folgende Faktoren beachtet werden um  
einen sicheren Transport zu gewährleisten. Es müssen zwingend  
mindestens zwei Zurrgurte verwendet werden. Es kann errechnet  
werden wieviele Gurte beim Niederzurren verwendet werden müs-  
sen.

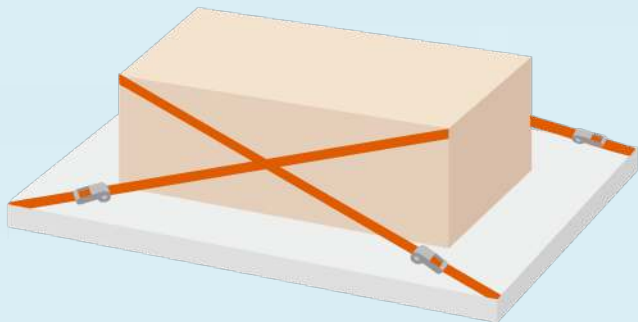
**Gleitreibwert:** Der Reibungswiderstand ist abhängig von den  
Oberflächen (wie leicht verrutscht die Ladung)  
schlechter Fall: fettig, Metall auf Metall 0.05  
optimaler Fall: trocken, Beton auf Holz 0.6

**Winkel:** Der Winkel ist im optimalfall steil.  
schlechter Fall: Winkel unter 30 %  
optimaler Fall: Winkel von 90 %

**Vorspannkraft:** STF-Vorspannkraft, wird durch die Ratsche defi-  
niert

**Gewicht:** Das Gewicht der Ladung muss zwingend beachtet  
werden:

# Diagonalzurren

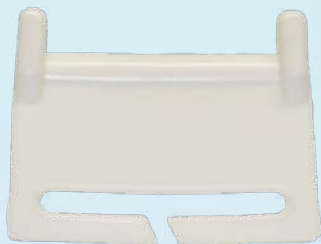


## Diagonalzurren

Diagonalzurren ist, im Wesentlichen eine formschlüssige Ladungsicherung mit vier Zurrmitteln, die zu keiner Fahrzeugachse parallel verlaufen. Während der Fahrt müssen die Trägheitskräfte beim Bremsen, Beschleunigen und bei Kurvenfahrt zwischen Fahrzeug und Ladung sicher übertragen werden. Dazu gibt es die beiden Möglichkeiten: Formschluss und Kraftschluss. Formschlüssig ist die Ladung mit dem Fahrzeug genau dann miteinander verbunden, wenn bei der Übertragung der auftretenden Kräfte die Reibung keine Rolle spielt.

## Schützen Sie Ihren Gurt

Um die Lebensdauer Ihres Qualitätsproduktes zu erhöhen ist es sinnvoll, wenn Sie vermeiden den Gurt über scharfe Kanten zu spannen. Falls es unumgänglich ist den Gurt über eine scharfe Kante zu spannen, so können Sie den Gurt mit dem mamutec-Kantenschutzwinkel schützen.



# Bedienungsanleitung

## Lesen Sie die Bedienungsanleitung

Beachten Sie unbedingt die Angaben auf der Bedienungsanleitung welche dem Produkt beiligt.

Sie finden zudem auch ein Video zum anbringen und lösen von Umreifungsgurten.

## Bedienungsanleitung



## Video zum richtig Zurren



swiss  
**mamutec**

**expert in  
textile  
technology**

mamutec AG  
Gaiserwaldstrasse 16  
CH-9015 St.Gallen  
Fon: +41 71 314 10 80

**mamutec.com**