

# Zurrgurte

## Inhalt

Allgemeine Sicherheitshinweise .....	2
Anwendungsbereich .....	2
Produktspezifische Sicherheitshinweise .....	2
Nicht zugelassen ist:.....	3
Ablegereife .....	3
Prüfung.....	3
Vor dem ersten Gebrauch.....	3
Vor jedem Gebrauch .....	3
Prüfung durch einen Sachkundigen .....	4
Auswahl des Zurrgurts .....	4
Bedienung/Montage .....	5
Allgemein .....	5
Zurrgurte mit automatischer Aufrollung .....	6
Vollautomatik Zurrgurte .....	6
Zurrgurte für Airlineschienen mit Druckratsche .....	6
Zurrgurte für Airlineschienen mit Klemmschloss.....	6
Zurrgurte für den Motorradtransport.....	6
Zurrgurte mit S-Haken .....	6
Zurrgurte mit Rundschlingen .....	6
Zurrgurte mit Schlaufen .....	7
Zurrgurte mit Heckbefestigung.....	7
Zurrgurte mit Lenkerbefestigung.....	7
Zurrgurte für Vorder- und Hinterrad .....	7
Zurrgurte für original BMW-Motorradfelgen mit offener Achse von 53 mm.....	7
Zurrgurte für Autotransport.....	7
Radsicherung 1-teilig mit Antirutschband .....	8
Radsicherung 1-teilig mit Rundschlinge.....	8
Radsicherung 2-teilig.....	8
Radsicherung 3-teilig mit Verbindungsgurt und zwei Endschlaufen bzw. D-Ringen .....	8
Radsicherung 3-teilig mit Verbindungsgurt und einer Endschlaufe .....	8
Zubehör für Zurrgurte .....	8
Instandsetzung.....	9
Kantenschutz.....	9
Anwendung Kantenschutz .....	9
Anwendung Schutzschlauch .....	9
Kontaktadresse .....	9
Adresse (Address, Adresse).....	9
Telefon (Phone, Téléphone) .....	9
E-Mail (E-mail, Adresse électronique).....	9
Website (Website, Site web).....	9
Rechtliche Informationen .....	10
Rechtliche Informationen .....	10
Legal Information .....	10
Mentions légales .....	10

## Allgemeine Sicherheitshinweise

**Bitte beachten Sie vor jeder Anwendung unbedingt unsere allgemeinen Sicherheitshinweise!**

### Anwendungsbereich

Zurrgurte werden im Bereich der Ladungssicherung eingesetzt. Sie können zum Bündeln, Umreifungszurren, Direktzurren oder Niederzurren eingesetzt werden.

### Produktspezifische Sicherheitshinweise

Für die korrekte Nutzung des Zurrgurts wird empfohlen die folgenden Sicherheitshinweise gründlich zu lesen und diesen Beipack für die zukünftige Nutzung aufzubewahren.

Das Nutzen des Zurrgurts ist ausschließlich durch fachkundiges Personal gestattet

Entsprechende Arbeitskleidung (Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen, Arbeitshandschuhe) wird empfohlen.

Bei der Verwendung von Zurrgurten sind folgende technischen Regeln, Normen oder Vorschriften zu beachten:

- EN 12195-1 Berechnung der Zurrkräfte
- EN 12195-2 Zurrgurte aus Chemiefasern
- VDI-Richtlinie 2700 Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen
- VDI-Richtlinie 2700 ff
- BGI 649 Ladungssicherung und Lastverteilung auf Fahrzeugen
- Ggf. bei speziellen Anwendungen weitere Sonderregelungen

Alle technischen Daten auf dem blauen Label des Zurrgurtes einhalten.

Die Haken müssen bei der Befestigung ausreichend dimensioniert sein. Lediglich der Hakengrund darf belastet werden.



Auf der Wickelwelle der Ratsche sind beim Verzurren ausschließlich 1,5 bis 3 Lagen Gurtband zugelassen.

Für jede Sicherung der Ladung muss die richtige Zurrmethode für die Zurrmittel verwendet werden.

Es ist zu empfehlen zusätzlich zur Ladungssicherung zertifizierte Antirutschmittel zu verwenden, welche die Gleitreibung erhöhen.

Die Ratsche des Zurrgutes muss beim Verzurren freiliegen.

Den Gurt des Zurrgurtes nicht über scharfe Kanten ziehen, um Beschädigungen des Gurtbands zu vermeiden. Es wird empfohlen einen Kantenschutz zu verwenden.

Das Gurtband darf nicht gequetscht oder belastet werden.

Nach dem Verzurren die Ratsche immer in die Sicherungsposition bringen, um ein selbständiges Lösen der Spannung zu verhindern.

Bitte beachten, dass das Gurtband beim Verzurren gedehnt wird.

Kommt der Zurrgurt mit Chemikalien in Kontakt, muss er mit klarem Wasser gereinigt werden. Es ist zu empfehlen den Gurt von einem Sachkundigen überprüfen zu lassen, bevor er erneut genutzt wird.

Nasse und gefrorene Zurrgurte sind vor der nächsten Verwendung bei Raumtemperatur zu trocknen.

Zurrgurte sind trocken, sauber und ohne direkte Sonneneinstrahlung zu lagern.

Beim Lösen von Zurrgurten mit hoher Spannung kann es zum Rückschlag von Haken oder Ratsche kommen.

Es ist sicherzustellen, dass die zu Ladung nicht kippen kann, sobald die Spannung der Ratschen gelöst wird. Das Kippen kann durch den Einsatz von geeigneten Zurrmittel und/oder Formschluss verhindert werden.

### Nicht zugelassen ist:

Zurrgurte als Anschlagmittel zu verwenden und Lasten mit ihm zu heben.

Zurrgurte zu verwenden, die ablegereif sind.

Das Gurtband zu verdrehen oder zu verknoten.

Das Gurtband ohne Kantenschutz an scharfen Kanten zu verwenden. Eine Scharfe kannte liegt dann vor, wenn der Radius  $r$  der Kante gleich groß oder kleiner ist, als die Dicke des Gurtbands.

Mehr Zurrkraft als auf dem blauen Label des Zurrgurts angegeben ist, zu verwenden.

Änderungen und Reparaturen an dem Zurrgurt und dessen Bestandteile eigenmächtig durchzuführen, sowie Bestandteile verschiedener Hersteller verwenden.

Eine Hebelverlängerung zu verwenden, wenn sie nicht explizit vom Hersteller dafür vorgesehen ist.

In Säuren und Laugen Zurrgurte verwenden.

### Ablegereife

Zurrgurte dürfen nicht weiterverwendet werden, wenn:

Die Angaben auf dem blauen Label unleserlich oder nicht mehr vorhanden sind.

Nähte beschädigt sind.

Ein Einschnitt des Gurtbands von 10 % oder mehr vorliegt.

Verschleiß des Gurtbands, der Beschlag- oder Metallteile vorliegt.

Beschlagteile verformt, korrodiert, beschädigt sind.

Haken um mehr als 5 % aufgeweitet ist.

Beschädigungen durch Chemikalien entstanden sind.

Angaben auf dem Etikett nicht mit den tatsächlichen Daten des Zurrgurtes übereinstimmen.

### Prüfung

Eine regelmäßige Prüfung der Zurrgurte ist verpflichtend und müssen teilweise durch ein Prüfprotokoll festgehalten werden. Für eine fristgerechte und ordnungsmäße Prüfung ist der Betreiber des Zurrgurtes selbst verantwortlich.

#### Vor dem ersten Gebrauch

Es ist zu überprüfen

- Ob der Zurrgurt vollständig ist
- Das blaue Label korrekt und vorhanden ist
- Transportschäden vorliegen
- Ob die Anleitung gelesen und verstanden wurde

Diese Prüfung muss nicht dokumentiert werden.

#### Vor jedem Gebrauch

Vollständigkeit, starke Verschmutzung und Beschädigungen sind mittels einer Sichtprüfung festzustellen.

Der Gurt muss für die Zurrmethode geeignet und ausreichend dimensioniert sein.

Überprüfen, ob der Gurt trocken ist.

Es muss sichergestellt werden, dass der Zurrurt nicht ablege reif ist.

Diese Prüfung muss nicht dokumentiert werden.

Prüfung durch einen Sachkundigen

Mindestens alle 12 Monate muss eine Prüfung erfolgen

Durch spezielle Einsatzbedingungen kann diese Prüfung auch in kürzeren Zeitabständen erfolgen.

Die Ergebnisse der Prüfungen müssen gemäß der Nachweispflicht immer aufgezeichnet werden. Empfehlenswert ist eine Prüfkartei, ein Prüfbuch oder eine EDV-Tabelle.

## Auswahl des Zurrurtes

Die Auswahl des geeigneten Zurrurtes ist abhängig von

- Gewicht der Ladung
- Gleitreibungswert
- Beschaffenheit der Ladefläche
- Zurrmethode
- Art und Dimension der zu sichernden Ladung

Die Kräfte müssen berechnet werden, damit der Einsatz der Zurrurte geplant werden kann.

Zum Niederzurren werden mindestens zwei Zurrurte benötigt.

Beim Niederzurren sind ausschließlich zurrurte zugelassen, auf denen die Vorspannkraft (STF) auf dem blauen Label ausgewiesen ist.

Zum Direktzurren werden vier identische Zurrurte benötigt.

Das Gurtband darf vor allem beim Direktverzurren nicht durchhängen.

Die Länge des Zurrurtes muss an den Verwendungszweck angepasst sein. Überschüssiges Gurtband muss aufgerollt und fixiert werden.

Zurrpunkte und Zurrurt müssen aufeinander abgestimmt werden.

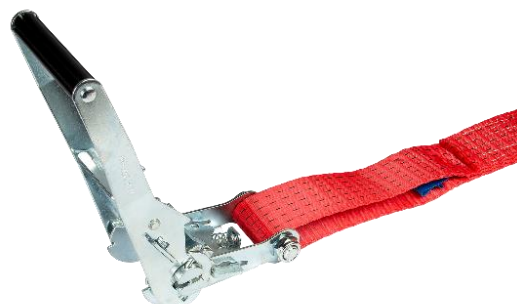
Ein regelmäßiges Nachspannen des Zurrurtes muss möglich sein.

## Bedienung/Montage

### Allgemein



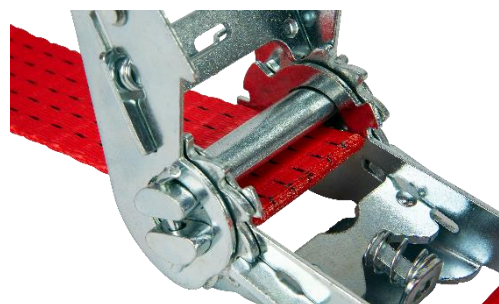
1. Die Ratsche befindet sich in der Sicherungsposition, wenn sie vollständig geschlossen ist.



2. Den Sperrriegel ziehen und die Ratsche öffnen.



3. Die Haken beider Enden in geeignete Zurrpunkte einhängen.



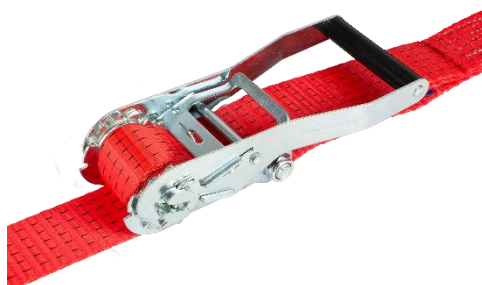
4. Den Gurt durch die Wickelwelle der Ratsche führen.



5. Den Gurt, bis er straff an der Ladung anliegt, durch die Ratsche ziehen.



6. Durch öffnen und schließen der Ratsche das Gurtband bis zu einer Handkraft von max. 50 daN vorspannen.



7. Damit sich die Spannung nicht ausversehen lösen kann, muss der Ratschenhebel wieder in die Sicherungsposition gebracht werden. Hierzu den Sperrriegel ziehen und die Ratsche vollständig schließen.



8. Um die Spannung zu lösen, muss der Sperrriegel gezogen und die Ratsche vollständig geöffnet werden. In dieser Position kann sich die Wickelwelle frei bewegen und das Gurtband herausgezogen werden.

### Zurrgurte mit automatischer Aufrollung

- Ratschenhebel durch drücken des roten Knopfs in untere Position bringen
- Gurtband aus Ratsche ziehen
- S-Haken in geeignete Zurrpunkte einhängen
- Roten Knopf betätigen, um überschüssiges Gurtband aufzurollen
- Druckratsche betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Zum Lösen der Spannung den roten Knopf drücken und die Ratsche in untere Position bringen

### Vollautomatik Zurrgurte

- Sperrriegel ziehen und Ratsche vollständig öffnen
- Welle drehen, damit das Gurtband ruckartig herausgezogen werden und einrasten kann
- Beide S-Haken in geeignete Zurrpunkte einhängen
- Gurtband ein Stück herausziehen, um Aufrollsperrung zu lösen und überschüssiges Gurtband aufzurollen
- Druckratsche schließen und betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Um die Spannung zu lösen, muss der Sperrriegel gezogen und die Ratsche vollständig geöffnet werden. In dieser Position kann sich die Wickelwelle frei bewegen
- Überschüssiges Gurtband vollständig aufrollen

### Zurrgurte für Airlineschienen mit Druckratsche

- Beschlag des Gurtbands und der Ratsche an gewünschtem Platz in Airlineschiene einhängen
- Losende des Gurtbands durch Wickelwelle der Ratsche ziehen, bis der Gurt nicht mehr durchhängt
- Druckratsche betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen
- Sperrriegel ziehen und Ratsche vollständig öffnen, um Spannung zu lösen
- Beschläge aus den Airlineschienen herausnehmen

### Zurrgurte für Airlineschienen mit Klemmschloss

- Beschlag des Gurtbands und des Klemmschloss an gewünschtem Platz in Airlineschiene einhängen
- Losende des Gurtbands durch Klemmschloss ziehen und fest anziehen
- Zum Lösen der Spannung auf den Hebel des Klemmschloss drücken und Gurtband aus dem Klemmschloss ziehen
- Beschläge aus den Airlineschienen herausnehmen

### Zurrgurte für den Motorradtransport

Für den Transport von Motorrädern gibt es verschiedene Zurrgurte mit unterschiedlichen Befestigungsmöglichkeiten. Es muss immer die für den Zurrgurt vorgesehene Befestigungsart angewandt werden.

### Zurrgurte mit S-Haken

- Die S-Haken werden in die Zurrpunkte eingehängt
- Das Gurtband wird um eine geeignete Stelle des Motorrads gelegt
- Das Gurtband durch die Wickelwelle der Druckratsche ziehen, bis es nicht mehr durchhängt
- Druckratsche betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

### Zurrgurte mit Rundschnellen

- Die Rundschnelle an der Stelle befestigen, wo das Motorrad gesichert werden soll
- Rundschnellen nicht verknoten oder verdrehen
- Haken der Druckratsche in Zurrpunkt und Haken des Gurtbands in Rundschnelle einhängen
- Druckratsche betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist

- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

### Zurrgurte mit Schlaufen

- Haken der Druckratsche in Zurrpunkt einhängen
- Schlaufe um den Befestigungspunkt des Motorrads legen und S-Haken in der Schlaufe einhängen
- Druckratsche betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

### Zurrgurte mit Heckbefestigung

- Es muss ein geeigneter Befestigungspunkt genutzt werden (Sattel, Gepäckträger etc.)
- Den Zurrgurt um den Befestigungspunkt legen
- Die Spitzhaken in Zurrpunkte einhängen
- Den Gurt durch die Wickelwellen der beiden Druckratschen ziehen, bis er nicht mehr durchhängt ziehen
- Beide Druckratschen gleichmäßig betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

### Zurrgurte mit Lenkerbefestigung

- Lenkerschlaufen am Lenker befestigen
- Haken der Druckratsche in Zurrpunkte einhängen
- Losende des Gurtes durch die Wickelwelle der Druckratsche ziehen, bis der Gurt nicht mehr durchhängt
- Beide Druckratschen gleichmäßig betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

### Zurrgurte für Vorder- und Hinterrad

- Zurrgurt mittig aus das Rad legen
- Vorderen Gurt in die Vorrichtung des hinteren Gurts einhängen
- Beide Haken in Zurrpunkte einhängen
- Beide Druckratschen gleichmäßig betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

### Zurrgurte für original BMW-Motorradfelgen mit offener Achse von 53 mm

- Losende des Gurts durch die Mitte der Motorradfelge (Hinterachse) durchziehen. Evtl. muss die Radkappe vorher entfernt werden
- Von der anderen Seite ebenfalls ein Losende des Gurts durch die Mitte der Motorradfelge (Hinterachse) durchziehen
- Losenden der Gurte durch die Kappen des Gurts von hinten durchziehen
- Gurt bis er gespannt ist durch Kappen durchziehen
- Kappen in Öffnung der Achse einführen
- Lose Gurtenden durch die Wickelwellen der Ratschen ziehen, bis der Gurt nicht mehr durchhängt
- Beide Druckratschen gleichmäßig betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

### Zurrgurte für Autotransport

Für den Transport von Autos gibt es verschiedene Zurrgurte mit unterschiedlichen Befestigungsmöglichkeiten. Es muss immer die für den Zurrgurt vorgesehene Befestigungsart angewandt werden.



### Radsicherung 1-teilig mit Antirutschband

- Haken vor dem Rad in einen Zurrpunkt einhängen
- Antirutschband auf dem Rad platzieren
- Hinter dem Rad den zweiten Haken in einen Zurrpunkt einhängen
- Haken der Druckratsche hinter dem zweiten Haken in einen Zurrpunkt einhängen
- Druckratsche betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

### Radsicherung 1-teilig mit Rundschlinge

- Rundschlinge um eine Strebe der Felge legen
- Haken in Rundschlinge einhängen
- Haken der Druckratsche in Zurrpunkt einhängen
- Druckratsche betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

### Radsicherung 2-teilig

- Haken der Druckratsche in Zurrpunkt einhängen
- Haken des Gurtbands in die Autofelge einhängen
- Losende des Gurtbands durch die Wickelwelle der Druckratsche ziehen, bis der Gurt nicht mehr durchhängt
- Druckratsche betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

### Radsicherung 3-teilig mit Verbindungsgurt und zwei Endschlaufen bzw. D-Ringen

- Losende des Gurts durch beide Schlaufen bzw. D-Ringe des Verbindungsgurts durchziehen
- Gurt über das Rad legen, sodass der Verbindungsgurt vorne auf der Felge liegt
- Haken des Gurtbands und der Druckratsche in die Zurrpunkte einhängen
- Losende des Gurts durch die Wickelwelle der Druckratsche ziehen, bis der Gurt nicht mehr durchhängt
- Druckratsche betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

### Radsicherung 3-teilig mit Verbindungsgurt und einer Endschlaufe

- Offenes Ende des Verbindungsgurts durch das Klemmschloss ziehen
- Losende des Gurts mit Klemmschloss durch die Schlaufen des Verbindungsgurts ziehen
- Gurt über das Rad legen, sodass der Verbindungsgurt vorne auf der Felge liegt
- Losende des Gurts durch die Wickelwelle der Druckratsche ziehen, bis der Gurt nicht mehr durchhängt
- Haken der Druckratsche in Zurrpunkt einhängen
- Druckratsche betätigen, bis der Gurt unter Spannung ist
- Sperrriegel der Druckratsche ziehen und Ratsche vollständig schließen, um sie in die Sicherungsposition zu bringen und ein Lösen des Motorrads zu verhindern

## Zubehör für Zurrgurte

Zum Zubehör für Zurrgurte gehören

- Druckratschen
- Klemmschlösser
- Wirbelhaken
- Triangelspitzhaken



- Spitzhaken mit und ohne Sicherung
- S—Haken
- Endbeschläge
- Flachhaken

Die Installation des Zubehörs von Zurrgurten ist ausschließlich von fachkundigem Personal durchzuführen.

### Instandsetzung

Sind Verschleiß oder Beschädigungen zu erkennen, muss das Zubehör des Zurrgurtes ersetzt werden.

Funktioniert das Zubehör nicht wie vorgesehen, ist es zu ersetzen.

Haken müssen erneuert werden, wenn sie 5 % oder mehr aufgeweitet sind.

### Kantenschutz

Ein Kantenschutz wird zwingend bei scharfen Kanten benötigt. Scharfe Kanten liegen vor, wenn der Radius  $r$  kleiner als die Dicke des Gurtbands ist.

Ein Kantenschutz ist jedoch stets empfehlenswert.

Der Kantenschutz wird zwischen Gurt und Ware verwendet.

Die Verwendung von Kantenschutz und Schutzschläuchen kann die Lebensdauer der zurrgurte erhöhen.

### Anwendung Kantenschutz

1. Den Gurt durch die Öffnung des Kantenschutzes ziehen (sofern vorhanden), sodass der Kantenschutz zwischen Gurt und zu sichernden Ladung ist.
2. Kantenschutz an die Kante der Ware schieben, bevor der Zurrgurt verzurrt wird.

### Anwendung Schutzschlauch

1. Zurrgurt glatt, ohne Verdrehen durch den Schutzschlauch durchziehen.
2. Schutzschlauch an die Kante schieben, bevor der Zurrgurt verzurrt wird.

## Kontaktadresse

Adresse (Address, Adresse)

Frielitz Fahrzeugbau & Zubehör GmbH

Herdweg 11, 75391 Gechingen, Germany

Telefon (Phone, Téléphone)

+49 (0)7056 93298-0

E-Mail (E-mail, Adresse électronique)

info@frielitz.de

Website (Website, Site web)

www.frielitz.de

## Rechtliche Informationen

### Rechtliche Informationen

Diese Montage- / Bedienungsanleitung wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Auf Vollständigkeit und Richtigkeit besteht keine Gewähr. Änderungen vorbehalten.

Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der Firma Frielitz Fahrzeugbau & Zubehör GmbH und unterliegt urheberrechtlichem Schutz, jede Vervielfältigung, Weitergabe oder Nutzung für andere als die ausdrücklich genehmigten Zwecke ist untersagt und wird rechtlich verfolgt.

### Legal Information

This assembly / operating instructions has been created to the best of our knowledge and belief. No guarantee is given for completeness and accuracy. Subject to change.

This document is the intellectual property of Frielitz Fahrzeugbau & Zubehör GmbH and is protected by copyright law. Any reproduction, distribution, or use for purposes other than those expressly authorized is prohibited and will be prosecuted.

### Mentions légales

Ce manuel de montage / d'utilisation a été rédigé au mieux de nos connaissances et de notre conscience. Aucune garantie n'est donnée quant à l'exhaustivité et à l'exactitude. Sous réserve de modifications.

Ce document est la propriété intellectuelle de Frielitz Fahrzeugbau & Zubehör GmbH et est protégé par le droit d'auteur. Toute reproduction, distribution ou utilisation à des fins autres que celles expressément autorisées est interdite et fera l'objet de poursuites judiciaires.