

## Produkt-Informationen

---

### PES Ratschenzurrgurte zur Ladungssicherung nach EN 12195-2, einteilig

Details zur ausgewählten Variante **ZGR-50-2500-1-10,0**

**Netto-Preis: 36,00 €**

zzgl. 6,84 € MwSt. (Brutto-Preis: 42,84 €)

zzgl. Fracht- und Verpackungskosten

#### Ihre Auswahl

Variante: ZGR-50-2500-1-10,0

Ausführung: einteilig

Länge: 10.000 [mm]

Bandbreite: 50 [mm]

Kennfarbe: Gelb

#### Produktmerkmale

- Einteiliger Ratschen-Zurrgurt nach EN 12195-2
- Mit Standard-Druckratsche
- strapazierfähiger Zurrgurt aus Polyester (PES)
- Handkraft SHF: 50 daN
- Vorspannkraft STF: 300 daN
- Zurrkraft LC: 2.000 + 2.500 daN (typabhängig)
- Farben:
  - orange (2.000 daN LC mit vier eingewebten Streifen)
  - gelb (2.500 daN LC mit fünf eingewebten Streifen)



---

### Beschreibung

#### Ratschenzurrgurte ZGR-1 – 1-teilig aus Polyester (PES) nach EN 12195-2

Die Ratschenzurrgurte nach EN 12195-2 sind für die allgemeine Ladungssicherung einzusetzen.

Die Gurte dürfen nicht überlastet werden: die max. Handkraft von 50 daN darf nur mit einer Hand aufgebracht werden.

Die max. Zurrkraft LC darf durch die Verzurrung nicht überschritten werden.

Es ist darauf zu achten, dass der Zurrgurt durch die Kanten der Ladung, an der er angebracht wird, nicht beschädigt wird.

Die Anzahl der Zurrgurte ist nach EN 12195-1:2000 zu berechnen. Anti-Rutschmatten verhindern zusätzlich das Verrutschen der Ladung

Zur Schonung der Zurrgurte können Sie unsere [Schutzelemente als Kantenschoner](#) verwenden.

---

#### Was bedeutet SHF, STF und LC?

##### STF = Standard Tension Force (Vorspannkraft)

- Gibt an, **wie stark der Gurt vorgespannt wird**, wenn man ihn mit normaler Handkraft spannt
- Gemessen in **daN**, z.?B. **STF = 500?daN** ? Vorspannung mit ca. 500?kg-Kraft
- Wichtig beim **Niederzurren**, da hier die Vorspannung zählt

##### LC = Lashing Capacity (Zurrkraft)

- Die **zulässige maximale Zugkraft**, die der Gurt sicher aufnehmen kann
- Gemessen in **daN**, z.?B. **LC = 2500?daN** im direkten Zug, **5000?daN** bei Umreifung
- Entscheidend für die **Sicherungskraft** bei direktem oder indirektem Zurren

##### SHF = Standard Hand Force (Handkraft)

- Die **Kraft, mit der der Anwender den Gurt spannt**, z.?B. per Ratsche.

- Normiert auf **50?daN**, also ca. **50?kg-Kraft**.
  - Grundlage zur Ermittlung der STF – je besser die Ratsche, desto höher die STF bei gleicher SHF.
- 

#### **Beispiel:**

Ein Gurt mit **SHF 50?daN**, **STF 500?daN** und **LC 2500/5000?daN** bedeutet:

- Du spannst ihn mit 50?kg Handkraft
- Er baut dabei 500?kg Vorspannkraft auf
- Und kann bis zu 2,5?t (einseitig) oder 5?t (in Umreifung) sichern

#### **Merksatz:**

**"SHF drückt die Hand – STF hält die Vorspannung – LC sichert die Ladung."**

---

### **Was bedeutet Niederzurrung und Direktzurrung?**

**Niederzurrung (auch: Niederhalte- oder Kraftschluss-Zurrung)**

#### **Prinzip**

Die Ladung wird **mit Kraft nach unten gedrückt**, um die Reibung zur Ladefläche zu erhöhen

#### **Merkmale**

- Gurt läuft **über** die Ladung und zieht sie nach unten
- Funktioniert nur, wenn genug **Reibung** zwischen Ladung und Boden besteht
- Nutzt die **STF (Vorspannkraft)** des Gurts

#### **Typische Anwendung**

- Kisten, Paletten, Maschinen auf rutschfester Ladefläche

#### **Vorteile:**

- Schnell und einfach anzuwenden.
- Ideal für schwere, kompakte Ladung.

#### **Wichtig:**

Reibwert und Anzahl der Gurte entscheidend – oft sind **mehrere Gurte nötig**.

---

### **Direktzurrung (auch: Formschluss-Zurrung)**

#### **Prinzip:**

Die Ladung wird **direkt festgebunden**, sodass sie sich nicht bewegen kann.

#### **Merkmale:**

- Gurte oder Ketten werden **direkt an der Ladung befestigt** (z.B. an Anschlagpunkten, Transportringen, Ösen)
- Sicherung erfolgt durch formschlüssiges Festhalten, nicht über Reibung
- Nutzt die **LC (Zurkraft)** der Gurte

#### **Typische Anwendung:**

- Fahrzeuge, Maschinen, Geräte mit festen Anschlagpunkten.

#### **Vorteile:**

- Sehr hohe Sicherheit bei korrekter Ausführung.
- Weniger abhängig vom Reibwert der Ladefläche.

#### **Wichtig:**

Die Gurte müssen **in Zugrichtung der möglichen Bewegung** angebracht werden.

### **Optionen (Auf Anfrage)**

Für dieses Produkt bieten wir derzeit keine Optionen an.

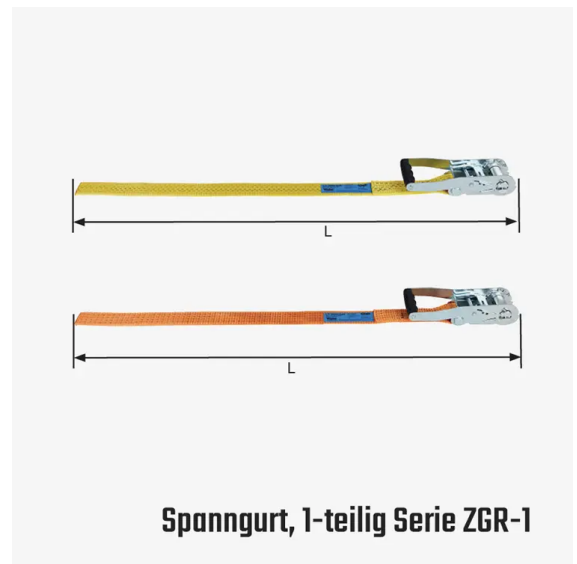
### **Lieferumfang**

### **Sicherheitshinweis**

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen!

### **Technische Daten**

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| <b>Variante</b>     | <b>ZGR-50-2500-1-10,0</b> |
| Normhandkraft (SHF) | 50 [daN]                  |
| max. Zurrkraft LC   | 2.500 [daN]               |
| Vorspannkraft (STF) | 300 [daN]                 |
| Ausführung          | einteilig                 |
| Länge               | 10.000 [mm]               |
| Bandbreite          | 50 [mm]                   |
| Kennfarbe           | Gelb                      |
| Eigengewicht        | 2,55 [kg]                 |



### Weitere Informationen

Weitere Informationen und Varianten finden Sie online unter:

<https://www.tigerhebezeuge-shop.de/PES-Ratschenzurrgurte-zur-Ladungssicherung-nach-EN-12195-2-einteilig/ZGR-50-2500-1-10-0>