

# Ketten Güteklasse 8



„Zur individuellen Konfektionierung Ihres Kettengehänges halten wir verschiedenste Bauteile wie Aufhängegarnituren oder diverse Verkürzungsklauen in Güteklasse 8 bereit.“

Roland Kopitsch, Produktmanager Ketten & Ladungssicherung  
Tel.: 09332 5061-14 E-Mail: roland.kopitsch@ws-gruppe.de



## Tragfähigkeit, Verwendung und Pflege von Kettengehängen

### Allgemeines

Die bestimmungsgemäße Verwendung von Kettengehängen ist das Heben von Lasten. Die DIN EN 818-6 sowie die UVV BGV A1 und DGUV Regel 100-500 sind zu beachten.

### Tragfähigkeit

Kettengehänge dürfen nur mit der auf dem Anhänger angegebenen Tragfähigkeit belastet werden. Die Angaben beziehen sich auf symmetrische Belastung in Abwesenheit von besonders gefährdenden Bedingungen.

### Die symmetrische Belastung

Bei drei- und viersträngigen Kettengehängen dürfen maximal 3 Stränge als tragend angenommen werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- der Schwerpunkt der Last genau in der Mitte liegt
- alle Stränge den gleichen Neigungswinkel haben (mit Hilfe von Verkürzungsklauen individuell erreichbar)
- bei drei Strängen die Stränge im gleichen Winkel von 120° zueinander stehen.

### Die unsymmetrische Belastung

Unter der Voraussetzung, dass sich bei Anschlagketten die Neigungswinkel bei drei- und viersträngigen Anschlagketten außerdem die Raumwinkel um nicht mehr als 15° voneinander unterscheiden und die Last 80 % der angegebenen Tragfähigkeit(en) nicht übersteigt, kann die Belastung als symmetrisch angesehen werden.

Wird eine dieser Bedingungen nicht erfüllt, ist die Belastung als unsymmetrisch anzusehen. Der Hebevorgang ist in diesem Fall einem Sachkundigen zu übertragen oder die Tragfähigkeit der Anschlagkette um 50 % herabzusetzen.

### Korrosionsschutz für Ketten

Hochfeste Ketten und Beschläge Güteklasse 8 dürfen nicht vom Verwender oder Betreiber nachträglich verzinkt werden, da es infolge von Wasserstoffversprödung beim Beizen und anschließenden Verzinken zu Brüchen von Ketten unterhalb der Tragfähigkeit kommen kann.

### Verwendung

- Güteklasse-8-Kettengehänge ohne Anhänger außer Betrieb nehmen und durch einen Sachkundigen überprüfen lassen.
- Keine verdrehte Kette belasten.
- Verkürzungen mit Verkürzungsklauen vornehmen. Dabei ist die Belastungsrichtung der Verkürzungsklauen zu beachten (siehe Zeichnung Seite 49).
- Verknotungen sind nicht erlaubt.
- Bei Handhabung von scharfkantigen Lasten die Kette durch Zwischenlagen (Kanthölzer) schützen.
- Lasthaken nicht auf der Spitze, sondern im Hakenrund belasten.
- Leere Lasthaken während des Transportes in das Aufhängeglied hängen.
- Auf freie Beweglichkeit des Aufhängegliedes im Kranhaken achten.
- Beschädigte Zubehörteile austauschen.
- Ketten nicht überlasten, Neigungswinkel beachten, im Zweifelsfall immer die dickere Kette wählen.
- Schweißen an Ketten und Zubehörteilen zerstört die Wärmebehandlung und ist nicht erlaubt.
- Wirbelhaken und Schaffthaken nur in geradem Zug belasten.

### Der Schnürgang

Bei Kettengehängen, die im Schnürgang Verwendung finden (Kranzketten), muss die Tragfähigkeit auf 80 % des Normalwertes reduziert werden. Zur Kennzeichnung dieser Kettengehänge wird empfohlen, den Anhänger mit einer 10-mm-Bohrung zu versehen. (Bitte beachten Sie besonders die Schnürgangtabelle).

### Temperaturbeständigkeit

Bei dem Einsatz von Güteklasse-8-Kettengehängen bei extremen Temperaturen hat folgende Tragfähigkeitstabelle Gültigkeit:

Kettentemperatur	Tragfähigkeit in % der Tragfähigkeitstabelle
- 40°C bis + 200°C	100 %
+ 200°C bis	90 %
+ 300°C bis +400°C	75 %

Bei Temperaturen außerhalb der Tabelle dürfen Güteklasse-8-Ketten und -Bauteile nicht eingesetzt werden. Ferner sollten SIKA Wirbelhaken Typ WHS mit Kugellager sowie Kugellagerwirbel Typ KLW nur bei Temperaturen bis 125° C eingesetzt werden, da bei höheren Temperaturen die Lagerfunktion beeinträchtigt werden kann.

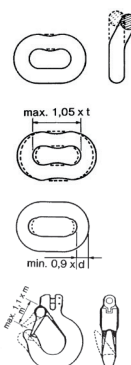
### Umgebungseinflüsse

Güteklasse-8-Kettengehänge dürfen nicht in Säuren oder Laugen sowie in Beizbädern eingesetzt werden. Siehe hierzu auch Merkblatt BGR 150 „Sicherheitsregeln für Rundstahlketten als Anschlagmittel in Feuerverzinkereien“.

- Ist eine Drehung des Hakens unter Last notwendig, muss ein kugelgelagerter Wirbelhaken eingesetzt werden.
- Desweiteren ist der „Sicherheitslehrbrief für Anschläger“ BGI 556 zu beachten.

### Pflege

Kettengehänge müssen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden. Spätestens nach drei Jahren müssen Kettengehänge einem Rissprüfverfahren oder einer Probelastung mit anschließender Besichtigung unterzogen werden. Die Prüfung nehmen wir für Sie vor und wechseln beschädigte Teile aus. Bei der regelmäßigen Prüfung sind folgende Punkte zu beachten:



Ketten mit örtlichen Schäden wie gebogenen Gliedern, Rissen oder Kerben an den Gliedern außer Betrieb nehmen.

An keiner Stelle darf die Kette eine Dehnung von mehr als 5% aufweisen.

Die Verringerung der Kettennennstärke darf 10% nicht überschreiten.

Verformte Bauteile müssen ausgetauscht werden.

