

RUD

> Kranzketten <



Betriebsanleitung
 Diese Betriebsanleitung/Herstellererklärung muss über die gesamte Nutzungszeit aufbewahrt werden.
ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG



RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
 73428 Aalen
 Tel. +49 7361 504-1351-1370-1262
 Fax +49 7361 504-1460
 sling@rud.com
 www.rud.com

RUD-Art.-Nr.: 7999160-DE / 04.015

RUD-Kranzketten

EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A und ihren Änderungen

Hersteller: **RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
Friedensinsel
73432 Aalen**

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie den unten aufgeführten harmonisierten und nationalen Normen sowie technischen Spezifikationen entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbezeichnung: Anschlag-Kettengehänge

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:

EN 12100	EN 1677-1
EN 1677-2	EN 1677-3
EN 1677-4	EN 818-1
EN 818-2	EN 818-4
EN 818-6	

Folgende nationalen Normen und technische Spezifikationen wurden außerdem angewandt:

BGR 500, KAP2.8	DIN 15428
DIN 15429	DIN 5688-3
DIN 5692	DIN 685
PAS 1061	

Für die Zusammenstellung der Konformitätsdokumentation bevollmächtigte Person:
Reinhard Smetz, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 03.01.2013 Dr. Ing. Rolf Sinz (Prokurist/QMB) *Dr. Sinz*
Name, Funktion und Unterschrift Verantwortlicher

EC-Declaration of conformity

According to the EC-Machinery Directive 2006/42/EC, annex II A and amendments

Manufacturer: **RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
Friedensinsel
73432 Aalen**

We hereby declare that the equipment sold by us because of its design and construction, as mentioned below, corresponds to the appropriate, basic requirements of safety and health of the corresponding EC-Machinery Directive 2006/42/EC as well as to the below mentioned harmonized and national norms as well as technical specifications.
In case of any modification of the equipment, not being agreed upon with us, this declaration becomes invalid.

Product name: Chain sling

The following harmonized norms were applied:

EN 12100	EN 1677-1
EN 1677-2	EN 1677-3
EN 1677-4	EN 818-1
EN 818-2	EN 818-4
EN 818-6	

The following national norms and technical specifications were applied:

BGR 500, KAP2.8	DIN 15428
DIN 15429	DIN 5688-3
DIN 5692	DIN 685
PAS 1061	

Authorized person for the configuration of the declaration documents:
Reinhard Smetz, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, 03.01.2013 Dr. Ing. Rolf Sinz (Prokurist/QMB) *Dr. Sinz*
Name, function and signature of the responsible person



Lesen Sie vor dem Gebrauch der RUD-Kranzketten die Betriebsanleitungen gründlich durch. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Inhalte verstanden haben.

Eine Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu personellen und materiellen Schäden führen und schließt die Gewährleistung aus.

Diese Betriebsanleitung gilt ergänzend zur Betriebsanleitung für RUD-Anschlagketten RUD-Art.-Nr.: 7101649 und 7995555.

1 Sicherheitshinweise



VORSICHT

Falsch montierte oder beschädigte Anschlagmittel sowie unsachgemäßer Gebrauch können zu Verletzungen von Personen und Schäden an Gegenständen beim Absturz führen.

Kontrollieren Sie alle Anschlagmittel sorgfältig vor jedem Gebrauch.

- Diese Anschlagart ist nicht geeignet zum Heben von losen Bündeln.
- RUD Kranzketten dürfen nur durch beauftragte und unterwiesene Personen, unter Beachtung der BGR 500, Kapitel 2.8, und außerhalb Deutschlands den entsprechenden landesspezifischen Vorschriften, verwendet werden.
- RUD-Komponenten sind entsprechend DIN EN 818 und 1677 für eine dynamische Belastung von 20.000 Lastwechseln ausgelegt. Die BG empfiehlt: Bei hoher dynamischer Belastung mit hohen Lastspielzahlen (Dauerbetrieb) muss die Tragspannung entsprechend Triebwerksgruppe 1Bm (M3 nach DIN EN 818-7) reduziert werden.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

RUD-Kranzketten sind zur Anwendung in der Anschlagart umgelegt (Hängegang) vorgesehen. Hierbei werden ein oder zwei Kettenstränge durch oder unter einer Last hindurchgeführt und direkt im Verkürzungsbauteil eingehängt.

Diese Anschlagart ist nicht geeignet zum Heben von losen Bündeln.

Wenn es die äußere Form der Last erlaubt, kann auch eine einsträngige Anschlagkette verwendet werden. Als Voraussetzung gilt hier, dass die Anschlagkette durch die Last oberhalb des Schwerpunktes der Last hindurchgeführt wird.

Beachten Sie dann die zulässigen Belastungen abweichend vom Kennzeichnungsanhänger der Einstrangkette.

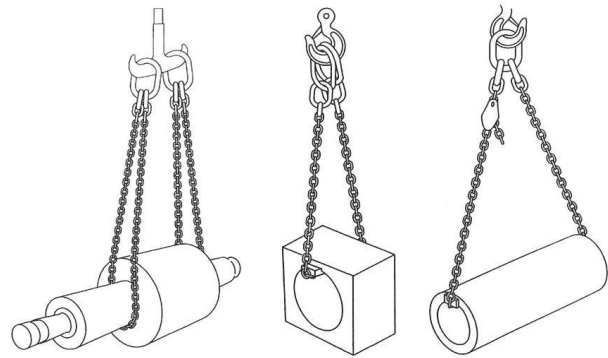


Abb. 1: Beispiele für Hängegänge

3 Montage- und Gebrauchsanweisung

3.1 Allgemeine Informationen

- Temperatureinsatztauglichkeit:
Werden RUD-Kranzketten bei Temperaturen über 200°C eingesetzt (z.B. in Warmbetrieben bei der Stahlherstellung, Schmieden, Gießereien etc.) ist die Tragfähigkeit entsprechend der Tragfähigkeitstabelle (Tabellen 1 bis 3) herabzusetzen.
- RUD-Kranzketten dürfen nicht mit aggressiven Chemikalien, Säuren und deren Dämpfen in Verbindung gebracht werden.

3.2 Hinweise zur Montage

RUD-Ketten der richtigen Abmessung können Sie verwechslungsfrei in den entsprechenden RUD-Gabelkopf montieren. Grundsätzlich gilt:

- Das Mischen von Systemteile unterschiedlicher Güteklassen ist nicht zulässig.
- Montieren Sie die Spannhülse zur Sicherung des Verbindungsbolzen so in den Gabelkopf, dass der Schlitz der Spannhülse sichtbar nach vorne schaut.
- Verwenden Sie die Spannhülse nur einmalig.
- Verwenden Sie nur Original RUD-Ersatzteile.
- Überprüfen Sie abschließend die ordnungsgemäße Montage (siehe Abschnitt 4 *Prüfkriterien*).

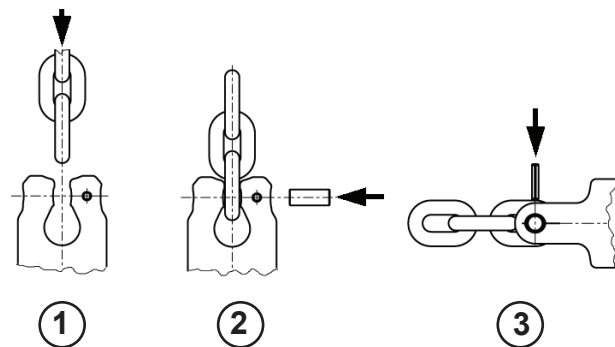


Abb. 2: Montagereihenfolge

3.3 Hinweise zum Gebrauch

- Kontrollieren Sie regelmäßig und vor jeder Inbetriebnahme das gesamte Anschlagmittel auf die fortbestehende Eignung als Anschlagmittel, auf starke Korrosion, Verschleiß, Verformungen etc. (siehe Betriebsanleitungen für RUD-Anschlagketten *Kapitel 3*).



VORSICHT

Falsch montierte oder beschädigte Anschlagmittel sowie unsachgemäßer Gebrauch können zu Verletzungen von Personen und Schäden an Gegenständen beim Absturz führen.

Kontrollieren Sie alle Anschlagmittel sorgfältig vor jedem Gebrauch.

- Achten Sie insbesondere auf das korrekte Einhängen in die Verkürzungsbauteile
- Verwenden sie bei Bedarf einen geeigneten Kantenschutz um Beschädigungen an der Last und/oder der Kette zu vermeiden.
- Verlassen Sie, soweit möglich, den unmittelbaren Gefahrenbereich.
- Beaufsichtigen Sie immer Ihre angehängten Lasten.
- Vermeiden Sie stoß- oder ruckartige Belastungen.
- Beachten Sie für das komplette Anschlagmittel die Betriebsanleitung für RUD-Anschlagketten.

3.4 Hinweise zur regelmäßigen Überprüfung

Prüfen Sie durch einen Sachkundigen in Zeitabständen, die sich nach ihrer Beanspruchung richten, mindestens jedoch 1x jährlich, die fortbestehende Eignung der Anschlagmittel (siehe Betriebsanleitungen für RUD-Anschlagketten *Kapitel 3*).

Je nach Einsatzbedingungen, z.B. bei häufigem Einsatz, erhöhtem Verschleiß oder Korrosion, können Prüfungen in kürzeren Abständen als einem Jahr erforderlich sein.

4 Prüfkriterien

Beachten und kontrollieren Sie in den Betriebsanleitungen für RUD-Anschlagketten *Kapitel 3* aufgeführten Punkte vor jeder Inbetriebnahme, in regelmäßigen Abständen, nach der Montage und nach besonderen Vorkommnissen.

5 Hinweise zur Reparatur

- Reparaturarbeiten dürfen nur von Sachkundigen ausgeführt werden, die die hierfür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten vorweisen.
- Verwenden Sie nur Original-RUD-Ersatzteile und tragen Sie die durchgeführte Reparatur/Instandsetzung in die Kettenkarteikarte (des Komplett-Anschlagmittels) ein.
- Beachten Sie die in den Betriebsanleitungen für Anschlagketten die angegebenen Hinweise in *Kapitel 4*.

Tragfähigkeitsübersicht ICE (Güteklasse 12)



ICE 120				
	einfach		doppelt	
	0-45°	45-60°	0-45°	45-60°
4	0,88	0,64	1,36	0,96
6	2,0	1,44	3,1	2,1
8	3,3	2,4	5,1	3,6
10	5,5	4,0	8,5	6,0
13	8,8	6,4	13,6	9,6
16	14,0	10,0	21,2	15
20 % Reduzierung bei Kranzketten (scharfe Kante) ist berücksichtigt.				
Werden ICE/Grad-120-Anschlagmittel bei Temperaturen über 200°C benutzt, so muss die zulässige Tragfähigkeit auf folgende Prozentzahlen herabgesetzt werden:				
-60 bis +200°C		über 200 bis 250°C		über 250 bis 300°C
100 %		90 %		60 %

Tabelle 1: Tragfähigkeitsübersicht ICE (Güteklasse 12)

Tragfähigkeitsübersicht VIP (Güteklasse 10)




				
	einfach		doppelt	
	0-45°	45-60°	0-45°	45-60°
4	0,69	0,5	1,1	0,75
6	1,65	1,2	2,55	1,8
8	2,75	2,0	4,25	3,0
10	4,4	3,2	6,8	4,8
13	7,5	5,3	11,2	8,0
16	11,0	8,0	17,0	12,0
20	17,6	12,8	27,2	19,2
22	22,0	16,0	34,0	24,0
28	33,0	24,0	51,0	36,0
20 % Reduzierung bei Kranzketten (scharfe Kante) ist berücksichtigt.				
Werden VIP/Grad 100-Anschlagmittel bei Temperaturen über 200°C benutzt, so muss die zulässige Tragfähigkeit auf folgende Prozentzahlen herabgesetzt werden:				
-40 bis +200°C		über 200 bis 300°C		über 300 bis 380°C
100 %		90 %		60 %

Tabelle 2: Tragfähigkeitsübersicht VIP (Güteklasse 10)

Tragfähigkeitsübersicht Güteklasse 8


	einfach		doppelt	
	0-45°	45-60°	0-45°	45-60°
6	1,23	0,9	1,9	1,35
8	1,65	1,2	2,55	1,8
10	2,2	1,6	3,4	2,4
13	5,7	4,0	8,5	6,0
16	9,0	6,4	13,6	9,5
20 % Reduzierung bei Kranzketten (scharfe Kante) ist berücksichtigt.				
Werden VIP/Grad 100-Anschlagmittel bei Temperaturen über 200°C benutzt, so muss die zulässige Tragfähigkeit auf folgende Prozentzahlen herabgesetzt werden:				
-40 bis +200°C		über 200 bis 300°C		über 300 bis 400°C
100 %		90 %		75 %

Tabelle 3: Tragfähigkeitsübersicht Güteklasse 8