

# > Kettenblock <

## VCB

### Betriebsanleitung

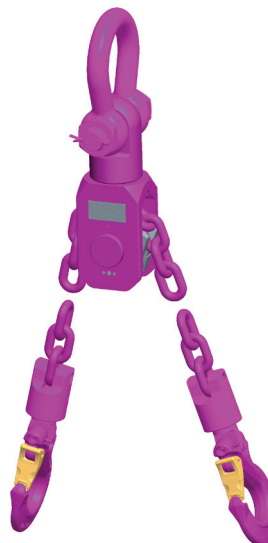
Diese Betriebsanleitung/Herstellereklärung muss über die gesamte  
Nutzzeit aufbewahrt und mit dem Produkt weitergegeben werden.  
**ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG**



**RUD Ketten**  
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG  
73428 Aalen  
Tel. +49 7361 504-1370  
Fax +49 7361 504-1171  
sling@rud.com  
www.rud.com

RUD-Art.-Nr.: 7901895-DE / V02 / 11.022

### Kettenblock



VIP-Chain-Block  
VCB



#### 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 EC-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:** Anschlagkettengehänge Gk10 VIP  
ND 4-28 mm, verkürzbar und unverkürzbar

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:

<u>DIN EN 1677-1 : 2009-03</u>	<u>DIN EN 1677-2 : 2008-06</u>
<u>DIN EN 1677-3 : 2008-06</u>	<u>DIN EN 1677-4 : 2009-03</u>
<u>DIN EN 818-1 : 2008-12</u>	<u>DIN EN 818-2 : 2008-12</u>
<u>DIN EN 818-4 : 2008-12</u>	<u>DIN EN 818-6 : 2008-12</u>
<u>DIN EN ISO 12100 : 2011-03</u>	

Folgende nationalen Normen und technische Spezifikationen wurden außerdem angewandt:

<u>DGUV-R 109-017 : 2020-12</u>	<u>DIN 15428 : 1978-08</u>
<u>DIN 15429 : 1978-07</u>	<u>DIN 5688-3 : 2007-04</u>
<u>DIN 5692 : 2011-04</u>	<u>DIN 685 : 1981-11</u>
<u>PAS 1061 : 2006-04</u>	

Für die Zusammenstellung der Konformitätsdokumentation bevollmächtigte Person:  
Michael Betzler, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 19.11.2021

Hermann Kolb, Bereichsleitung MA   
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 Grade 100 - VIP  
ND 4-28 mm, adjustable/not adjustable

The following harmonized norms were applied:

<u>DIN EN 1677-1 : 2009-03</u>	<u>DIN EN 1677-2 : 2008-06</u>
<u>DIN EN 1677-3 : 2008-06</u>	<u>DIN EN 1677-4 : 2009-03</u>
<u>DIN EN 818-1 : 2008-12</u>	<u>DIN EN 818-2 : 2008-12</u>
<u>DIN EN 818-4 : 2008-12</u>	<u>DIN EN 818-6 : 2008-12</u>
<u>DIN EN ISO 12100 : 2011-03</u>	

The following national norms and technical specifications were applied:

<u>DGUV-R 109-017 : 2020-12</u>	<u>DIN 15428 : 1978-08</u>
<u>DIN 15429 : 1978-07</u>	<u>DIN 5688-3 : 2007-04</u>
<u>DIN 5692 : 2011-04</u>	<u>DIN 685 : 1981-11</u>
<u>PAS 1061 : 2006-04</u>	

Authorized person for the configuration of the declaration documents:  
Michael Betzler, RUD Ketten, 73432 Aalen

Aalen, den 19.11.2021

Hermann Kolb, Bereichsleitung MA   
Name, function and signature of the responsible person



Lesen Sie vor dem Gebrauch des RUD Kettenblocks VCB die Betriebsanleitung 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.

## 1 Sicherheitshinweise



### WARNUNG

Falsch montierte oder beschädigte Anschlagmittel sowie unsachgemäßer Gebrauch können zu schweren Verletzungen oder Schäden beim Absturz führen. Kontrollieren Sie sorgfältig alle Anschlagmittel vor jedem Gebrauch.

- Beim Hebevorgang alle Körperteile (Finger, Hände, Arme etc.) aus dem Gefahrenbereich nehmen (Gefahr des Quetschens).
- Der Kettenblock VCB darf nur durch Beauftragte und unterwiesene Personen, unter Beachtung der DGUV 109-017 und außerhalb Deutschlands den entsprechenden landesspezifischen Vorschriften, verwendet werden.
- Der Kettenblock darf nur in Verbindung mit einer passenden Kette VIP Grad 100 verwendet werden.
- Der Kettenblock VCB ist nicht für Dauer-Drehbewegungen unter Last geeignet.
- Der Wirbelbolzen darf nicht demontiert werden.
- Bei einem Hebe- bzw. Wendevorgang müssen beide Endbauteile in **einer** Last eingehängt sein.
- **Eine unsymmetrische Belastung ist nicht erlaubt.**
- Die eingebaute Bremse ist nur für die Fixierung des Kettenstrangs ausgelegt, angehängte Lasten können damit nicht in Position gehalten werden.
- Am Kettenblock VCB dürfen keine technischen Änderungen vorgenommen werden.
- Im Gefahrenbereich dürfen sich keine Personen aufhalten.
- Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten.
- Ruckartiges Anheben (starke Stöße) ist zu vermeiden.
- Achten Sie beim Anheben auf eine stabile Position der Last. Pendeln muss vermieden werden.
- Beschädigte oder verschlissene Kettenblöcke VCB dürfen nicht eingesetzt werden.

## 2 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der Kettenblock dient als Anschlagmittel zum Heben und Wenden von Lasten mit einem Längenausgleich der Kettenstränge.
- Die vorgeschriebene Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden.
- Die Kette darf nicht auf Biegung belastet werden.
- Der Kettenblock ist unter Last drehbar. Eine Dauer-Drehbewegung unter Last ist nicht zulässig.
- Die Last muss beidseitig gleichmäßig in den Kettenstrang eingeleitet werden.

**Eine unsymmetrische Belastung ist nicht erlaubt.**

## 3 Gebrauchsanweisung

### 3.1 Allgemeines

- Vermeiden Sie stoß- und ruckartiges Anheben der Last.
- Temperatureinsatztauglichkeit:  
Ein Einsatz zwischen -40°C und +130°C ist zulässig.  
Höhere Temperaturen auf Nachfrage.

- Für einen sicheren Umgang mit dem Kettenblock und um eine Beschädigung des Kettenblocks bzw. der Kette auszuschließen, sind am Ende des Kettenstrangs Wirbeladapter vorzusehen (vgl. Abb. 1).

### 3.2 Übersicht Aufbau Kettenblock VCB

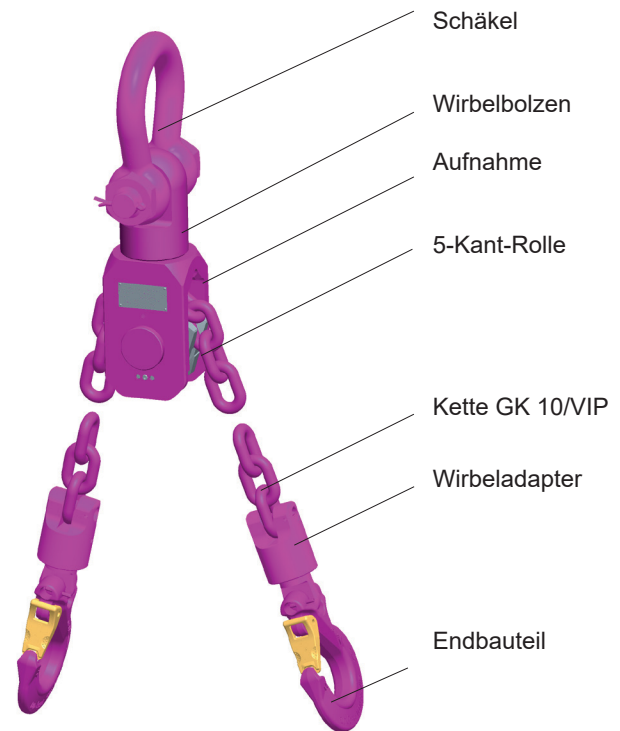


Abb. 1: Überblick Kettenblock VCB

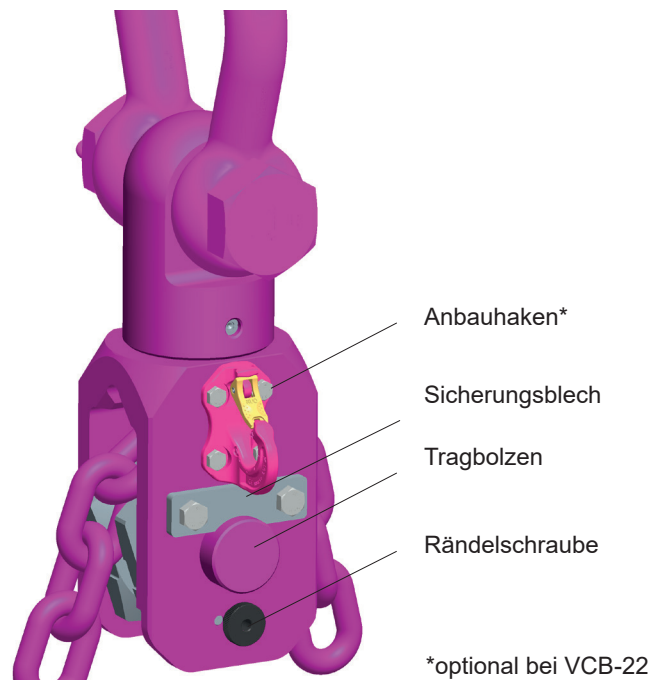


Abb. 2: Detail-Aufbau Kettenblock VCB

### 3.3 Hinweise zur Montage

- Beachten Sie, dass die Kette vor dem Hebevorgang korrekt in der 5-Kant-Rolle ausgerichtet ist (Abb. 3).



#### HINWEIS

Die Kette darf nicht auf Biegung belastet werden.

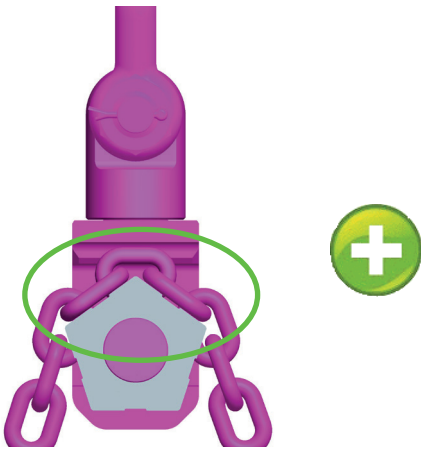


Abb. 3: Korrekte Auflageposition der Kette

- Beachten Sie, dass der maximale Belastungswinkel  $\beta$  45° nicht überschritten werden darf (Abb. 6).

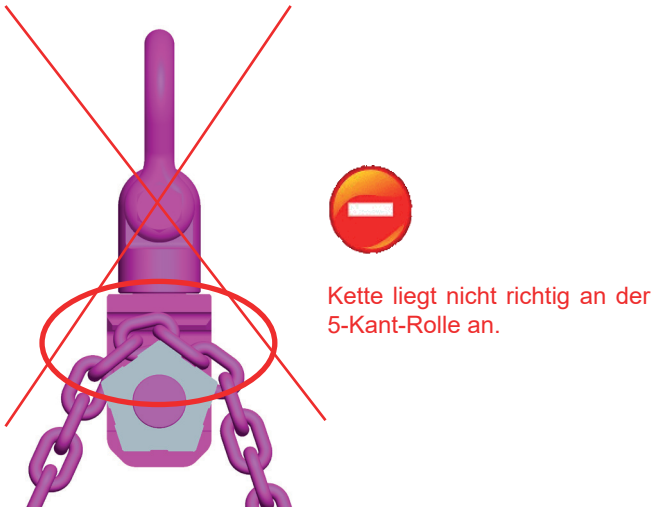


Abb. 4: Falsche Auflageposition der Kette

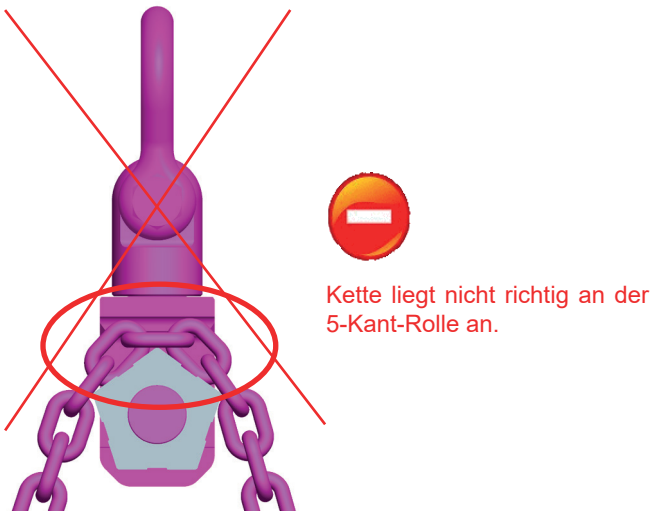


Abb. 5: Falsche Auflageposition der Kette



Abb. 6: Maximaler Belastungswinkel  $\beta$  (= 45°)

- Es darf nur gehoben werden, wenn beide Endbauteile in einer Last eingehängt sind.

### 3.4 Allgemeines zum Gebrauch

- Nehmen Sie regelmäßig vor dem Gebrauch (z.B. durch den Anschläger) das gesamte Anschlagmittel in Augenschein (fester Schraubensitz, starke Korrosion, Anrisse an tragenden Teilen, Verformungen). Siehe Abschnitt 4 Prüfung / Instandsetzung / Entsorgung.



#### WARNUNG

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

Kontrollieren Sie alle Kettenblöcke VCB sorgfältig vor jedem Gebrauch.

- RUD-Komponenten sind entsprechend DIN EN 818 und DIN EN 1677 für eine dynamische Belastung von 20.000 Lastspielen ausgelegt.
  - Beachten Sie, dass bei einem Hubvorgang mehrere Lastspiele auftreten können.
  - Beachten Sie, dass durch die hohe dynamische Beanspruchung bei hohen Lastspielzahlen die Gefahr besteht, dass das Produkt beschädigt wird.
  - Die BG/DGUV empfiehlt: Bei hoher dynamischer Belastung mit hohen Lastspielzahlen (Dauerbetrieb) muss die Tragspannung entsprechend Triebwerksgruppe 1Bm (M3 nach DIN EN 818-7) reduziert werden. Verwenden Sie ein Anschlagmittel mit einer höheren Tragfähigkeit.

### 3.5 Verwendung der Bremsfunktion

Mit Hilfe einer eingebauten Bremse kann die 5-Kant-Rolle, mehr oder weniger stark, gebremst werden.

Bei Hebe- und Wendevorgängen mit angehängter Last **muss** die 5-Kant-Rolle von Hand (vor dem Beaufschlagen der Last) drehbar sein. Die Bremse darf nur leicht zugestellt sein.

Wird der Kettenblock ohne eingehängte Last am Kran hängend bewegt, muss darauf geachtet werden, dass die beiden Kettenstränge längenmäßig ausgeglichen hängen. Dabei sollte die Bremse so geklemmt sein, dass sich die 5-Kant-Rolle nicht mehr drehen lässt. Dies verhindert ein einseitiges Durchrutschen der Kette durch den Kettenblock.



#### WARNUNG

Mit geschlossener Bremse darf keine Last gehoben bzw. gewendet werden. Dies kann zu Beschädigungen an der Kette und des Kettenblocks führen. Des Weiteren kann es zu ruckartigen Bewegungen der Last kommen, was zu Lastabstürzen führen kann!

Die Einstellung der Bremskraft erfolgt über die außen angebrachte Rändelschraube (Abb. 2).

#### Verwendung der Rändelschraube:

- Drehen im Uhrzeigersinn: Bremse schließen
- Drehen entgegen Uhrzeigersinn: Bremse öffnen



#### WARNUNG

Die eingebaute Bremse ist nur für die Fixierung des Kettenstrangs ausgelegt. Angehängte Lasten können damit nicht in Position gehalten werden.

### 3.6 Verwendung Anbauhaken\*

An dem am Kettenblock angeschraubten Anbauhaken (Abb. 2) können kleine Lasten (max. 200 kg) angehängt werden. Dies ist allerdings nur gestattet, wenn an den Kettenenden des Kettenblocks **keine** Last angehängt ist.



#### HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass durch das Heben von Lasten an dem Anbauhaken keine Beschädigungen am Kettenblock entstehen.

\* Der Anbauhaken steht optional bei der Größe VCB-22 zur Verfügung.

## 4 Prüfung / Instandsetzung / Entsorgung

### 4.1 Hinweise zur regelmäßigen Überprüfung

Der Betreiber hat Art und Umfang der erforderlichen Prüfungen sowie die Fristen von wiederkehrenden Prüfungen mittels einer Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln und festzulegen (siehe Abschnitte 4.2 und 4.3).

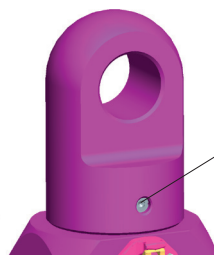
Die fortbestehende Eignung des Anschlagmittels ist mindestens 1x jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen.

Je nach Einsatzbedingungen, z.B. bei häufigem Einsatz, erhöhtem Verschleiß oder Korrosion, können Prüfungen in kürzeren Abständen als einem Jahr erforderlich sein. Die Überprüfung ist auch nach Schadensfällen und besonderen Vorkommnissen notwendig.

### 4.2 Prüfkriterien für die regelmäßige Inaugenscheinnahme durch den Anwender:

- Vollständigkeit des Anschlagmittels
- Vollständige, lesbare Tragfähigkeitsangabe sowie Herstellerzeichen
- Verformungen an tragenden Teilen wie Wirbelbolzen, Aufnahme, 5-Kant-Rolle

- mechanische Beschädigungen wie starke Kerben, insbesondere in auf Zugspannung belasteten Bereichen
- Leichtes, ruckfreies Drehen des Wirbelbolzens und der 5-kant-Rolle (bei gelöster Bremse) muss gewährleistet sein. Im Bedarfsfall Lagerung über Trichterschmiernippel im Wirbelbolzen nachfetten (Abb. 7).



Trichterschmiernippel

Abb. 7: Trichterschmiernippel

### 4.3 Zusätzliche Prüfkriterien für den Sachkundigen / Instandsetzer

- Starke Korrosion
- Anrisse an tragenden Teilen
- Festen Sitz der Verschlusschraube des Wirbelbolzens
- Das Maximalspiel „S“ zwischen Wirbelbolzen und Aufnahme darf nicht überschritten werden (Abb. 8):  
VCB-16: S = max. 2,5 mm  
VCB-22: S = max. 2,5 mm  
VCB-28: S = max. 2 mm

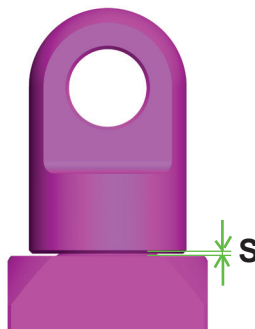


Abb. 8: Maximalspiel „S“

- Querschnittsveränderungen durch Verschleiß > 10 %



#### HINWEIS

Sind das Maximalspiel „S“ (Abb. 8) oder die Querschnittsveränderungen > 10 % erreicht, muss der Kettenblock außer Betrieb genommen werden. **Eine Instandsetzung ist nicht möglich.**

- Auflagefläche der 5-Kant-Rolle auf Beschädigung, scharfe Kante etc. prüfen.
- Funktion der Bremse überprüfen
- Kontrolle der Restwandstärke der Bremsbeläge: Wenn die Bremsbelagsdicke kleiner 1 mm ist, müssen die Bremsbeläge ausgetauscht werden.

Reparaturarbeiten sowie der Austausch der Bremsbeläge dürfen nur von Sachkundigen bei RUD sowie durch von RUD autorisierten Fachbetrieben ausgeführt werden, die die hierfür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten vorweisen.

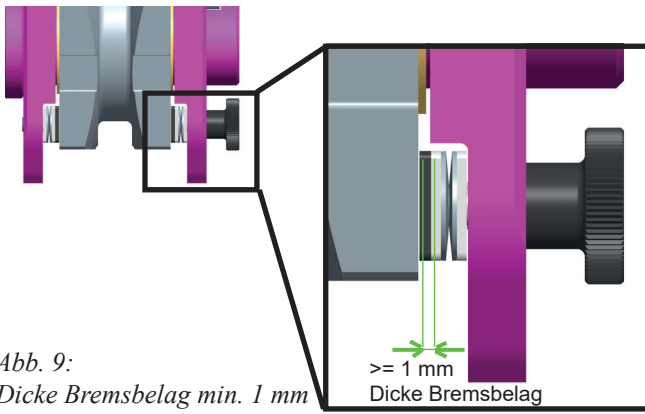


Abb. 9:  
Dicke Bremsbelag min. 1 mm

- Zusätzlich zum Kettenblock die Kette auf Verschleiß in der Rundung und der Auflagefläche prüfen.
- Beachten Sie die Benutzerinformation für RUD-Anschlagketten Güteklasse 10 (RUD-Art.-Nr. 7101649) für alle verwendeten Anschlagmittel (Kette, Haken, Wirbel etc.).
- Weitere Prüfungen können, abhängig vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, notwendig sein (z.B. Prüfung auf Anrisse an tragenden Teilen).

#### 4.4 Entsorgung

Entsorgen Sie ablegereife Bauteile / Zubehör oder Verpackungen entsprechend den lokalen Vorschriften und Bestimmungen



#### HINWEIS

Schweißarbeiten dürfen am Kettenblock **nicht** durchgeführt werden.

### Tragfähigkeitstabelle

Belastungswinkel $\beta$ :	0-7°	>7°-20°	>20°-45°
VCB-16	20 t	18,5 t	14 t
VCB-22	40 t	37,5 t	28 t
VCB-28	63 t	58 t	45 t

Tabelle 1: Tragfähigkeiten

### Maßtabelle

Benennung	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	T [mm]	Anschluss-Element oben	Gewicht [kg]	Artikel-Nr.
VCB 16	135	318	50	45	196	VV-GSCH-22	25,4	7903925
VCB 22	175	436	80	68	270	Geschweißter Schäkel 42,5 t	57	7900835
VCB 28	220	527	100	75	339	Geschweißter Schäkel 85 t	99,9	7906959

Tabelle 2

Technische Änderungen vorbehalten

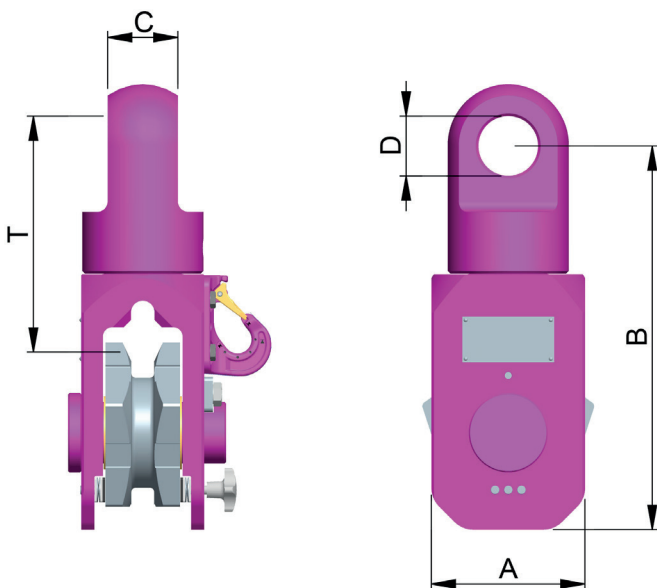


Abb. 10: Maßbild