

> VVS < VIP Verbindungs- schloss



Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung muss über die gesamte Nutzzeit aufbewahrt und mit dem Produkt weitergegeben werden.

ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

Diese Betriebsanleitung gilt ergänzend zu der Betriebsanleitung für RUD-Anschlagketten (VIP-Nr. 7101649 und MAXI-Nr. 7900639).



RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
73432 Aalen
Tel. +49 7361 504-5438
slings@rud.com
www.rud.com

RUD-Art.-Nr.: 7901477-DE V04 / 08.025



VIP-Verbindungsschloss VVS



EG-Einbauerklärung

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

Hersteller:

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

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete unvollständige Maschine den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (Anhang 1) entspricht. Die nachfolgend bezeichnete unvollständige Maschine darf, in der gelieferten Ausführung erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die diese unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Produktbezeichnung: Verbindungsschloss
VVS

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:

DIN EN 1677-1 : 2009-03 DIN EN ISO 12100 : 2011-03

Folgende nationalen Normen und technische Spezifikationen wurden außerdem angewandt:

DGUV-R 109-017 : 2020-12

Die speziellen Unterlagen zur unvollständigen Maschine nach Anhang VII Teil B wurden erstellt und werden auf begründetes Verlangen in geeigneter Form übermittelt.

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

Aalen, den 01.03.2022

Hermann Kolb, Bereichsleitung MA

Name, Funktion und Unterschrift Verantwortlicher



EC-Mounting declaration

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

Manufacturer:

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

We hereby declare that the following incomplete machines correspond to the basic requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC (annex 1). The following incomplete machine, in the delivered machine, may only be put into operation when the machine in which the incomplete machine shall be assembled, has been tested according to the requirements of the EC-Machinery Directive 2006/42/EC.

Product name: Chain coupling
VVS

The following harmonized norms were applied:

DIN EN 1677-1 : 2009-03 DIN EN ISO 12100 : 2011-03

The following national norms and technical specifications were applied:

DGUV-R 109-017 : 2020-12

The special documents about the incomplete machine according to annex VII part B have been created and can be handed over in a suitable form on request.

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

Aalen, den 01.03.2022

Hermann Kolb, Bereichsleitung MA

Name, function and signature of the responsible person



Lesen Sie vor dem Gebrauch der VIP-Verbindungsschlösser 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 Verletzungen von Personen und Schäden an Gegenständen beim Absturz führen.

Kontrollieren Sie alle Anschlagmittel sorgfältig vor jedem Gebrauch.

- Beim Heben bzw. Transportieren von Lasten alle Körperteile (Finger, Hände, Arme etc.) aus dem Gefahrenbereich nehmen (Gefahr des Quetschens).
- Die VIP-Verbindungsschlösser dürfen nur durch beauftragte und unterwiesene Personen, unter Beachtung der DGUV-Regeln 109-017, und außerhalb Deutschlands den entsprechenden landesspezifischen Vorschriften, verwendet werden.
- Es darf nur ein tragender Kettenstrang oder ein entsprechendes Bauteil in jede Bügelhälfte des Verbindungsschlösses montiert werden.
- Am VIP-Verbindungsschloss dürfen keine technischen Änderungen vorgenommen werden.
- Im Gefahrenbereich dürfen sich keine Personen aufhalten.
- Ruckartiges Anheben (starke Stöße) ist zu vermeiden.
- Berücksichtigen Sie extreme Umstände oder Stoßbelastungen bei der Wahl des verwendeten Verbindungsschlösses und der Komponenten.
- Achten Sie beim Anheben auf eine stabile Position der Last. Pendeln muss vermieden werden.
- Beschädigte oder verschlissene VIP-Verbindungsschlösser dürfen nicht eingesetzt werden.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

VIP-Verbindungsschlösser sind zum Verbinden von Ösen-Bauteilen mit Anschlagketten, Aufhängegliedern oder Drahtseilkauschen entwickelt. Sie dürfen ausschließlich für die hier beschriebenen Einsatzzwecke zum Heben bzw. Transportieren von Lasten und als Zurrmittel-Komponente bei VIP-Zurrketten verwendet werden.

3 Montage- und Gebrauchsanweisung

3.1 Allgemeine Informationen

- Temperatureinsatztauglichkeit:
Bei Einsatz über 200°C müssen die Tragfähigkeiten der VIP-Verbindungsschlösser wie folgt reduziert werden:

- -40°C bis 200°C keine Reduktion
- 200°C bis 300°C minus 10 %
- 300°C bis 380°C minus 25 %
- Temperaturen über 380°C sind nicht zulässig!

Die Temperatureigenschaften des **Komplettverbundes** sind abhängig von den Einzelkomponenten (z.B. Rundschnitten, Ösenelementen etc.).

- VIP-Verbindungsschlösser dürfen nicht mit aggressiven Chemikalien, Säuren und deren Dämpfen in Verbindung gebracht werden.

3.2 Hinweise zur Montage

Bei der Montage des VVS muss Folgendes beachtet werden: Es kann maximal eine Öse mit dem Durchmesser eines 2-Strang-VIP-Aufhängegliedes montiert werden.



WARNUNG

Überbelastung oder falsche Belastung des Verbindungsschlösses kann zum Absturz der Last führen. Hierbei können schwere Verletzungen oder Schäden entstehen.

Es darf nur **ein tragender Kettenstrang** oder ein entsprechendes Bauteil in jede Bügelhälfte montiert werden.



Abbildung 1:
Richtige Montage
und Anwendung



Abbildung 2:
Falsche Montage und Anwendung
Nur 1 tragender Strang zulässig.



HINWEIS

In die Schlossbügelhälfen können Fremdan schlüsse z.B. Anschlagpunkte, Schäkel, Blechgreifer etc. sowie die Kette montiert werden.

Grundsätzlich gilt:

- Achten Sie bei der Montage unbedingt auf die richtige Größenzuordnung der Anschlusskomponenten.
- Zulässige Belastung des Komplettverbundes ist abhängig von der Einzelkomponente mit der geringsten Tragfähigkeit.
- Montieren Sie nur VVS-Verbindungsschloss-Komponenten mit H1-10-Stempelung.
- Verwenden Sie nur Original RUD-Ersatzteile.



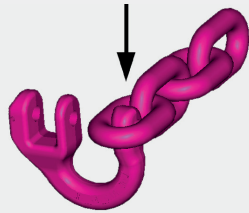
Abbildung 3:
VIP-Kontrollglied VCG

- Als VIP-Überlastungskontrolle kann das VIP-Kontrollglied VCG mit dem VIP-3-Gliedstück (Bypass) als Zwischenstück in die Bügelhälften montiert werden (Abb. 3).
- Überprüfen Sie abschließend die ordnungsgemäße Montage (siehe Abschnitt 4 *Prüfung / Instandsetzung / Entsorgung*).

3.3 Montager Reihenfolge

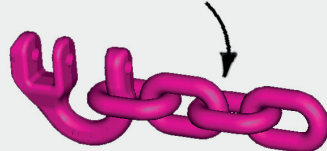
Nachfolgend wird die Montage eines Verbindungsschlusses exemplarisch anhand eines Aufhängekopfes sowie einer VIP-Kette beschrieben.

1. Führen Sie das letzte Kettenglied des VIP-Kettenstrangs über das einzelne Bügelauge (Abb. 4).
Ein zusätzliches Verbindungsglied ist in diesem Fall nicht notwendig.

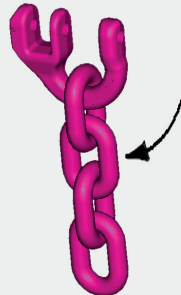


HINWEIS

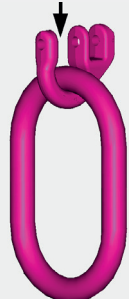
Am Beginn der Bügelrundung kann das Kettenglied um 90° im Bügel gedreht werden (Abb. 5).



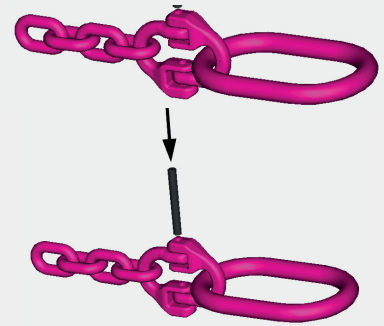
2. Schwenken Sie den Kettenstrang bis an den Grund der Bügelhälfte (Abb. 6).



3. Führen Sie in die zweite Bügelhälfte ein gewünschtes Anschlussbauteil, z.B. einen Aufhängekopf, ein (Abb. 7).



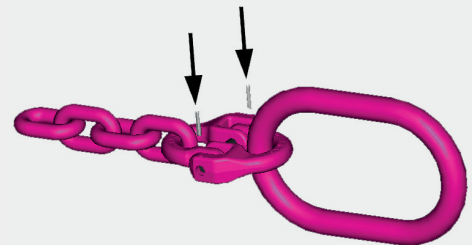
4. Setzen Sie beiden Bügelhälften so zusammen, dass die Bauteile fluchten (Abb. 8).



5. Fügen Sie den Bolzen in die Augenbohrungen ein (Abb. 9). Die beiden Bügelhälften sind jetzt lose miteinander verbunden.

6. Sichern Sie das montierte Verbindungsschloss wie folgt (Abb. 10):

- Setzen Sie beide Sicherungsstifte/Spannhülsen so an, dass der Schlitz sichtbar nach außen schaut.
- Schlagen Sie beide Sicherungsstifte/Spannhülsen mit dem Hammer ein.



7. Überprüfen Sie abschließend die ordnungsgemäße Montage (siehe Abschnitt 4 *Prüfung / Instandsetzung / Entsorgung*).

3.4 Hinweise zum Gebrauch

- Kontrollieren Sie vor jeder Belastung des Verbindungsschlusses, dass der Verbindungsbolzen richtig in die Bügelaugen montiert ist. Sichern Sie ihn durch Einschlagen der Sicherungsspannhülsen.
- Versichern Sie sich, dass der Kraftfluss im geraden Strang ohne Verdrehung, Knickung oder Verklammerung erfolgt.
- Nehmen Sie regelmäßig vor dem Gebrauch (z. B. durch den Anschläger) das gesamte Anschlagmittel in Augenschein (starke Korrosion, Verschleiß, Anrisse an tragenden Teilen, Verformungen). Siehe Abschnitt 4 *Prüfung / Instandsetzung / Entsorgung*



WARNUNG

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.

- 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.
- Verlassen Sie, soweit möglich, den unmittelbaren Gefahrenbereich.
- Beaufsichtigen Sie immer Ihre angehängten Lasten.
- Beachten Sie für das komplette Anschlagmittel die Betriebsanleitung für RUD-Anschlagketten.

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. Die Prüfzyklen sind durch den Betreiber festzulegen.

4.2 Prüfkriterien für die regelmäßige Inaugenscheinnahme durch den Anwender

- Vollständigkeit des VVS-Verbindungsschlusses
- Vollständige, lesbare Größen- und Herstellerzeichen
- Verformungen an tragenden Teilen
- mechanische Beschädigungen wie starke Kerben, insbesondere in auf Zugspannung belasteten Bereichen

4.3 Zusätzliche Prüfkriterien für den Sachkundigen / Instandsetzer

- Beschädigungen und Querschnittsveränderungen durch Verschleiß > 10 %, insbesondere am Verbindungsbolzen und den Bügelanlagen des VVS-Bügels.
- starke Korrosion
- Weitere Prüfungen können, abhängig vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, notwendig sein (z.B. Prüfung auf Anrisse an tragenden Teilen).

4.4 Entsorgung

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

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 (Ersatzteil-Set bestehend aus 1x Bolzen und 2 Spannstiften, siehe Tabelle 1 und Abb. 12) und tragen Sie die durchgeführte Reparatur/Instandsetzung in die Kettenkarteikarte (des Komplett-Anschlagmittels) ein. bzw. verwenden Sie das AYE-D.NET-System.

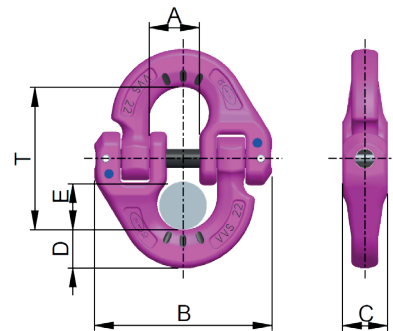


Abb. 11:
VVS 6 bis 28



Abb. 12:
Ersatzteil-Set

Benennung	WLL [kg]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	T [mm]	Gewicht [kg/Stk.]	Art.-Nr.	Ersatzteil-Set Art.-Nr.
VVS 6	1.500	18	56	13	11	17	45	0,12	7901438	7903886
VVS 8	2.500	24	72	17,5	14	23	61	0,29	7901439	7903887
VVS 10	4.000	28	88	22	17	27	74	0,57	7901440	7903888
VVS 13	6.700	34	111	28	23	33	93	1,2	7901441	7903889
VVS 16	10.000	39	130	33	27	37	108	2,0	7901442	7903890
VVS 20	16.000	42	154	41	34	41	124	3,7	7901443	7903891
VVS 22	20.000	48	172	44	37	46	138	4,8	7901444	7903892
VVS 28 - MAXI	31.500	69	228	58	47	67	189	10,6	7901445	7903893

Tabelle 1: Maßstabelle

Technische Änderungen vorbehalten