

SO-VIP- Krakengehänge

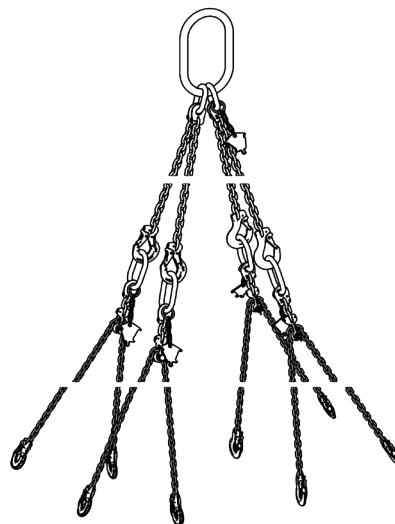


Montageanleitung

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

ORIGINALMONTAGEANLEITUNG

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



RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
73432 Aalen
Tel. +49 7361 504-1370
slings@rud.com
www.rud.com

RUD-Art.-Nr.: 7914104-DE V02 / 05.024

**SO-VIP-
Krakengehänge**
zum Heben von
Elementdecken
6 bis 9 m Länge
(entsprechend Vorgabe)



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: VIP-Krake

Folgende harmonisierten Normen wurden angewandt:

DIN EN 1677-1 : 2009-03

Folgende nationalen Normen und technische Spezifikationen wurden außerdem angewandt:

DGUV-R 109-017 : 2020-12

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

Aalen, den 11.04.2024

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
Germany

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: VIP-Krake

The following harmonized norms were applied:

DIN EN 1677-1 : 2009-03

The following national norms and technical specifications were applied:

DGUV-R 109-017 : 2020-12

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

Aalen, den 11.04.2024

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

INHALT

1	Sicherheitshinweise	2
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	2
3	Montage- und Gebrauchsanweisung	3
3.1	Allgemeine Informationen	3
3.2	Zuordnung und Kennzeichnung	3
3.2.1	Güteklasse	3
3.2.2	Bestandteile	3
3.2.3	Kennzeichnungsanhänger	4
3.3	Montagehinweise	4
3.4	Allgemeines zum Gebrauch	4
4	Prüfung / Instandsetzung / Entsorgung	5
4.1	Hinweise zur regelmäßigen Überprüfung	5
4.2	Prüfkriterien für die regelmäßige Inaugenscheinnahme durch den Anwender	5
4.3	Zusätzliche Prüfkriterien für den Sachkundigen / Instandsetzer	5
4.4	Hinweise zur Instandhaltung/Reparatur	5
4.5	Entsorgung	5

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt für das SO-VIP-Krakengehänge. Das Gesamtgehänge zum Heben von Elementdecken (6 bis 9 m Länge, laut Vorgabe) besteht aus folgenden zugehörigen Komponenten (vgl. Abb. 2, Abb. 9, Tabelle 1):

- OBEN (RUD Artikel-Nr. 8600211):
1x VIP 4-Stanggehänge 8 mm, GK 10
- UNTEN (RUD Artikel-Nr. 7914062):
4x SO-VIP-Krakengehänge jeweils mit V-GSCH8 mit Umlenkrolle, VIP Kette 6x18 (137 Glieder), VCGH6 und zugehörigem Sonder-Kennzeichnungsanhänger.
Das untere SO-VIP-Krakengehänge darf nicht einzeln verwendet werden, sondern muss immer in Kombination mit dem oberen VIP 4-Stanggehänge eingesetzt werden.



Lesen Sie vor Montage / Gebrauch des SO-VIP-Krakengehänge die Montageanleitung 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

Kippgefahr durch ungleichmäßige Lastverteilung!

Falsch montierte bzw. falsch verwendete oder beschädigte SO-VIP-Krakengehänge sowie unsachgemäßer Gebrauch können zu Verletzungen von Personen und Schäden an Gegenständen beim Absturz führen.

SO-VIP-Krakengehänge nur bei gleichmäßiger Lastverteilung verwenden.

Kontrollieren Sie alle SO-VIP-Krakengehänge sorgfältig vor jedem Gebrauch.



WARNUNG

Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten.

Im Gefahrenbereich dürfen sich keine Personen aufhalten.

- Beim Hebevorgang alle Körperteile (Finger, Hände, Arme etc.) aus dem Gefahrenbereich nehmen (Gefahr des Quetschens).
- SO-VIP-Krakengehänge dürfen nur durch beauftragte und unterwiesene Personen, unter Beachtung der DGUV-Regeln 109-017, und außerhalb Deutschlands den entsprechenden landesspezifischen Vorschriften, verwendet werden.
- SO-VIP-Krakengehänge dürfen nur in Kombination mit dem VIP 4-Stanggehänge entsprechend dieser Betriebsanleitung verwendet werden. Eine anderweitige Benutzung oder Teilbenutzung ist verboten.
- Die vorgegebenen Winkelbereiche müssen eingehalten werden.
- SO-VIP-Krakengehänge sind immer mit dem zugehörigen Sonder-Kennzeichnungsanhänger gekennzeichnet.
- Stellen Sie vor jedem Gebrauch sicher, dass die Einzelkomponenten zusammen passen (vgl. Kennzeichnungsanhänger).
- Es dürfen nur RUD Rundstahlketten der Güteklasse 10 und der zugehörigen Nenndicke im SO-VIP-Krakengehänge montiert werden.
- Ruckartiges Anheben (starke Stöße) ist zu vermeiden.
- Achten Sie beim Anheben auf eine stabile Position der Last. Pendeln muss vermieden werden.
- Berücksichtigen Sie extreme Umstände oder Stoßbelastungen bei der Wahl des verwendeten SO-VIP-Krakengehanges und der Komponenten.
- Im Gefahrenbereich dürfen sich keine Personen aufhalten.
- Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten.
- An den SO-VIP-Krakengehängen dürfen keine technischen Änderungen vorgenommen werden.
- Beschädigte oder verschlissene SO-VIP-Krakengehänge dürfen nicht eingesetzt werden.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

SO-VIP-Krakengehänge dürfen nur in Kombination mit dem VIP 4-Stanggehänge entsprechend dieser Betriebsanleitung verwendet werden.

Es müssen folgende Winkelbereich eingehalten werden (vgl. Abb. 5):

- Der Winkel zwischen oberem VIP 4-Stanggehänge und der Senkrechten darf max. 45° betragen.
- Der Innenwinkel im unteren SO-VIP-Krakengehänge darf max. 70° betragen. Verwenden Sie ausreichend lange Ketten!

Die beschriebenen SO-VIP-Krakengehänge dürfen nur zum Heben und Transportieren von Elementplatten im Längenbereich 6 bis 9 m Länge (laut Vorgabe) verwendet werden.

SO-VIP-Krakengehänge sind nicht geeignet für den Transport über Personen.

SO-VIP-Krakengehänge dürfen nur für die hier beschriebenen Einsatzzwecke verwendet werden.

3 Montage- und Gebrauchsanweisung

3.1 Allgemeine Informationen

• Temperatureinsatztauglichkeit:

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

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

- Die spezielle fluoreszierende Pink-Pulverbeschichtung der Anschlussteile verändert dauerhaft ihren Farbton bei höheren Temperaturen. Die Farbe tiefschwarz signalisiert einen Einsatz über 380°C.



HINWEIS

Nach einem Einsatz über 380°C (tiefschwarze Färbung der Kette) ist ein weiterer Einsatz verboten. Die Qualität der Kette ist nicht mehr gewährleistet.

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

3.2 Zuordnung und Kennzeichnung

3.2.1 Güteklasse

Achten Sie bei der Montage der SO-VIP-Krakengehänge auf die richtige Zuordnung von Kette zu Bauteilen. Die Güteklassen/Nenngrößen der Bauteile erkennen Sie an der Beschriftung/Stempelung im Bauteil/Bolzen/Kette bzw. an der Farbgebung.



HINWEIS

Beachten Sie unbedingt die Güteklassen-Zuordnung bei den Bauteilen. Montieren Sie beim SO-VIP-Krakengehänge bzw. bei den Bauteilen nur Gabelkopfbolzen mit H1-10-Stempelung. Ein Mischen von Systemteilen verschiedener Güteklassen/Nenngrößen ist nicht gestattet.

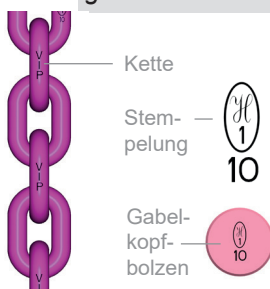


Abb. 1: Güteklasse 10 | VIP-Kette | Stempelung H1-10 | Rund-Gabelkopfbolzen H1-10

3.2.2 Bestandteile

Das Gesamtgehänge besteht aus folgenden zugehörigen Komponenten:

- **OBEN (RUD Artikel-Nr. 8600211):**
1x VIP 4-Stanggehänge 8 mm, GK 10 (Verkürzung möglich, siehe Hinweis)
- **UNTEN (RUD Artikel-Nr. 7914062):**
4x SO-VIP-Krakengehänge jeweils mit V-GSCH8 mit Umlenkrolle, VIP Kette 6x18 (137 Glieder), VCGH6 und zugehörigem Sonder-Kennzeichnungsanhänger. Das untere SO-VIP-Krakengehänge darf nicht einzeln verwendet werden, sondern muss immer in Kombination mit dem oberen VIP 4-Stanggehänge eingesetzt werden.

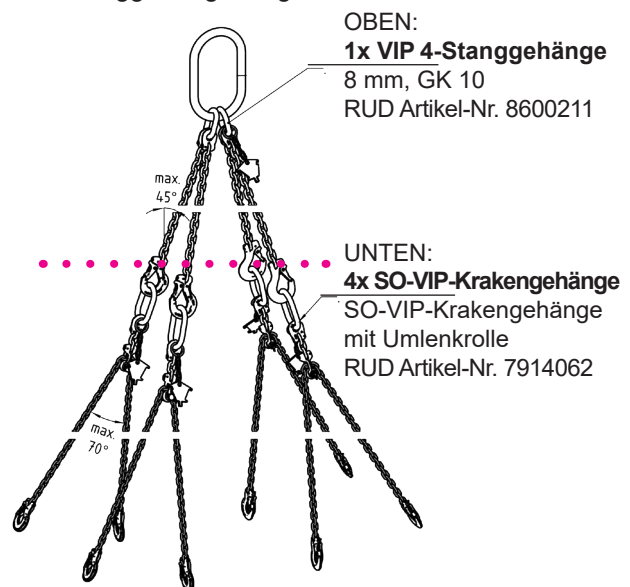


Abb. 2: Gesamtgehänge



HINWEIS

Das obere VIP 4-Stanggehänge darf auch in folgenden verkürzbaren Varianten verwendet werden (Bestellung bitte inkl. Angabe der Gehängedefinition/Verkürzung):

- unverkürzt RUD Art.-Nr.: 8600211)
- verkürzt mit VIP Verkürzungshaken (A - Abb. 3) RUD Art.-Nr.: 8600211)
- verkürzt mit VIP Multi-Verkürzungsklaue (B - Abb. 3) RUD Art.-Nr.: 8600211)

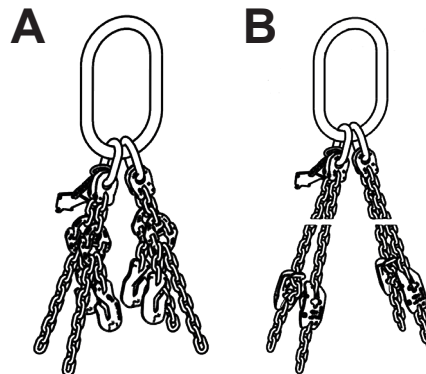


Abb. 3: Zugelassene Verkürzungsmöglichkeiten

A: Verkürzung mit VIP Verkürzungshaken

B: VIP Multi-Verkürzungsklaue

3.2.3 Kennzeichnungsanhänger

Das SO-VIP-Krakengehänge darf nur für den beschriebenen Einsatz und mit dem zugehörigem Sonder-Kennzeichnungsanhänger verwendet werden.

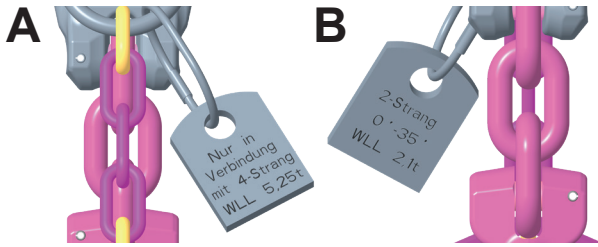


Abb. 4: Sonder-Kennzeichnungsanhänger

A: Sonder-Kennzeichnungsanhänger | vorne

B: Sonder-Kennzeichnungsanhänger | hinten

3.3 Montagehinweise

Bei der Montage müssen folgende Punkte berücksichtigt werden:

- Die beschriebenen SO-VIP-Krakengehänge dürfen nur zum Heben und Transportieren von Elementplatten im Längenbereich 6 m bis 9 m verwendet werden.
- Dazu muss eine 4-Strang-Anschlagkette mit dazugehörigem Ausgleichsgehänge mit 8 VCGH-Haken verwendet werden (siehe Bauteilzuordnung Abb. 9). Dadurch wird eine gleichmäßige Lastverteilung des Eigengewichtes auf die Gitterträger gewährleistet.
- Beachten Sie unbedingt folgende Winkelbereiche:
 - Der Winkel zwischen oberem VIP 4-Stranggehänge und der Senkrechten darf max. 45° betragen.
 - Der Innenwinkel im unteren SO-VIP-Krakengehänge darf max. 70° betragen. Verwenden Sie ausreichend lange Ketten!

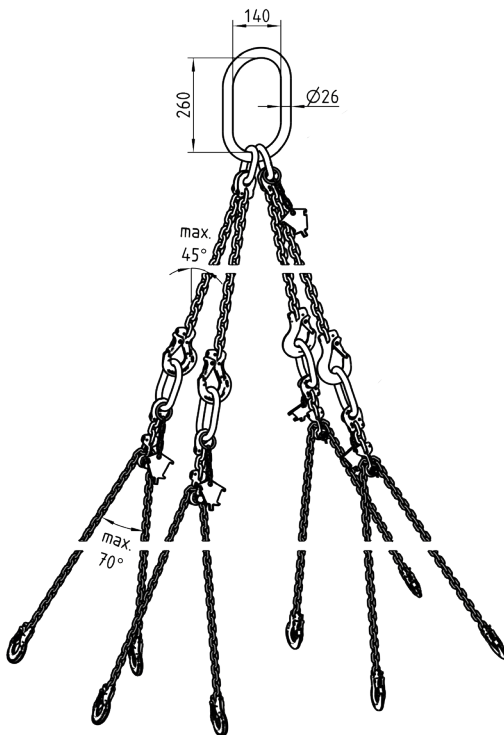


Abb. 5: Winkelbereiche Gesamtgehänge

- Berücksichtigen Sie beim Anschlag folgende symmetrische Anordnung/Position der 8 VCGH-Haken an den Gitterträgern (siehe Abb. 6).

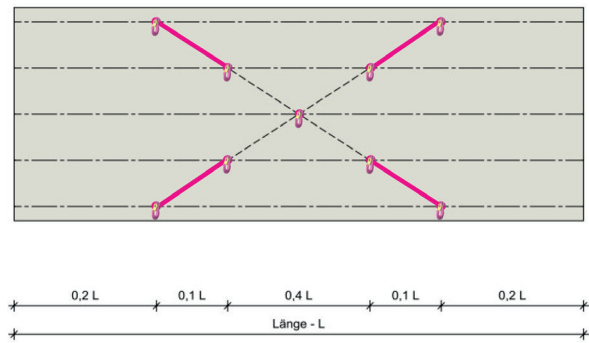


Abb. 6: Symmetrisches Einhängen der VCGH-Haken

- Hängen Sie die 8 VCGH-Haken nur in die Diagonalschlaufen ein (siehe Abb. 7) ein. Bei schmalen Platten ist sinngemäß zu verfahren.



HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Kette des unteren SO-VIP-Krakengehänge beim Einhängen in die Diagonalschlaufen nicht verdreht ist. Die Ausgleichsfunktion innerhalb dem Gabelkopfschäkel mit Umlenkrolle muss gewährleistet sein.

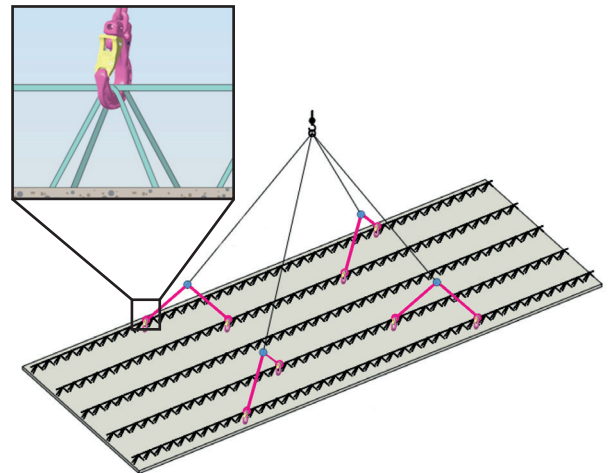


Abb. 7: Einhängen in Diagonalschlaufen

- Auf festen Sitz der Sicherungsmutter am Gabelkopf-Schäkel mit Umlenkrolle achten. Sicherungsmutter muss zusätzlich mit dem Splint gesichert sein.

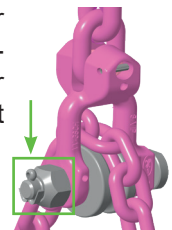


Abb. 8: Sicherung mit Splint

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

3.4 Allgemeines 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 Abschnitt 4 Prüfung / Instandsetzung / Entsorgung).



WARNUNG

Kippgefahr durch ungleichmäßige Lastverteilung!

Falsch montierte bzw. falsch verwendete oder beschädigte SO-VIP-Krakengehänge sowie unsachgemäßer Gebrauch können zu Verletzungen von Personen und Schäden an Gegenständen beim Absturz führen. SO-VIP-Krakengehänge nur bei gleichmäßiger Lastverteilung verwenden. Kontrollieren Sie alle SO-VIP-Krakengehänge 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 Produktbeschädigt 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 oder reduzieren Sie die Tragfähigkeit des Gehänges.
- Verlassen Sie, soweit möglich, den unmittelbaren Gefahrenbereich.
- Beaufsichtigen Sie immer Ihre angehängten Lasten.
- Achten Sie beim Abheben auf jeweils gleichen Zug der Gehänge.
- Achten Sie auf langsames Anheben und Absetzen.
- Achten Sie auf waagerechtes Anheben und Verschwenken.
- Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen.
- Achten Sie auf eine waagerechte Lage der Elementplatten.
- Versichern Sie sich, dass der Kraftfluss im geraden Strang ohne Verdrehung, Knickung oder Verklantung erfolgt.
- Beachten Sie für das komplette Anschlagmittel die Betriebsanleitung für RUD Anschlagketten bzw. die entsprechende Tragfähigkeit (VIP-Güteklasse 10).

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 SO-VIP-Krakengehänge (inkl. zugehörigem Sonder-Kennzeichnungsanhänger)
- Auf festen Sitz der Sicherungsmutter am Gabelkopf-Schäkel mit Umlenkrolle achten. Sicherungsmutter muss zusätzlich mit dem Splint gesichert sein.
- Vollständige, lesbare Größen- und Herstellerzeichen
- Verformungen oder Aufweitung des Bauteils
- mechanische Beschädigungen wie starke Kerben, insbesondere in auf Zugspannung belasteten Bereichen
- Anrisse oder sonstige Beschädigungen

4.3 Zusätzliche Prüfkriterien für den Sachkundigen / Instandsetzer

- Querschnittsveränderungen durch Verschleiß > 10 %
- starke Korrosion
- Weitere Prüfungen können, abhängig vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, notwendig sein (z.B. Prüfung auf Anrisse an tragenden Teilen).

4.4 Hinweise zur Instandhaltung/Reparatur

- Reparaturarbeiten dürfen nur von Sachkundigen ausgeführt werden, die die hierfür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten vorweisen.
- Bewahren Sie Prüfprotokolle und Aufzeichnungen bis mindestens zur nächsten Prüfung auf.
- Verwenden Sie nur original RUD Ersatzteile und tragen Sie die durchgeführte Reparatur/Instandsetzung in die Kettenkarteikarte (des Komplett-Anschlagmittels) ein bzw. verwenden Sie das AYE-D.NET-System.
- Die SO-VIP-Krakengehänge werden mit einem RUD ID-Point® ausgerüstet und können über die eindeutige Identifikationsnummer zugeordnet werden. Diese kann mit den RUD ID-EASY-CHECK® (Lesegeräten) erfasst und in das AYE-D.NET übertragen werden. Diese Applikation unterstützt Sie bei der Verwaltung und Dokumentation Ihrer Bauteile.
- Weitere Informationen dazu erhalten Sie im Internet sowie von Ihrem RUD Ansprechpartner.

4.5 Entsorgung

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

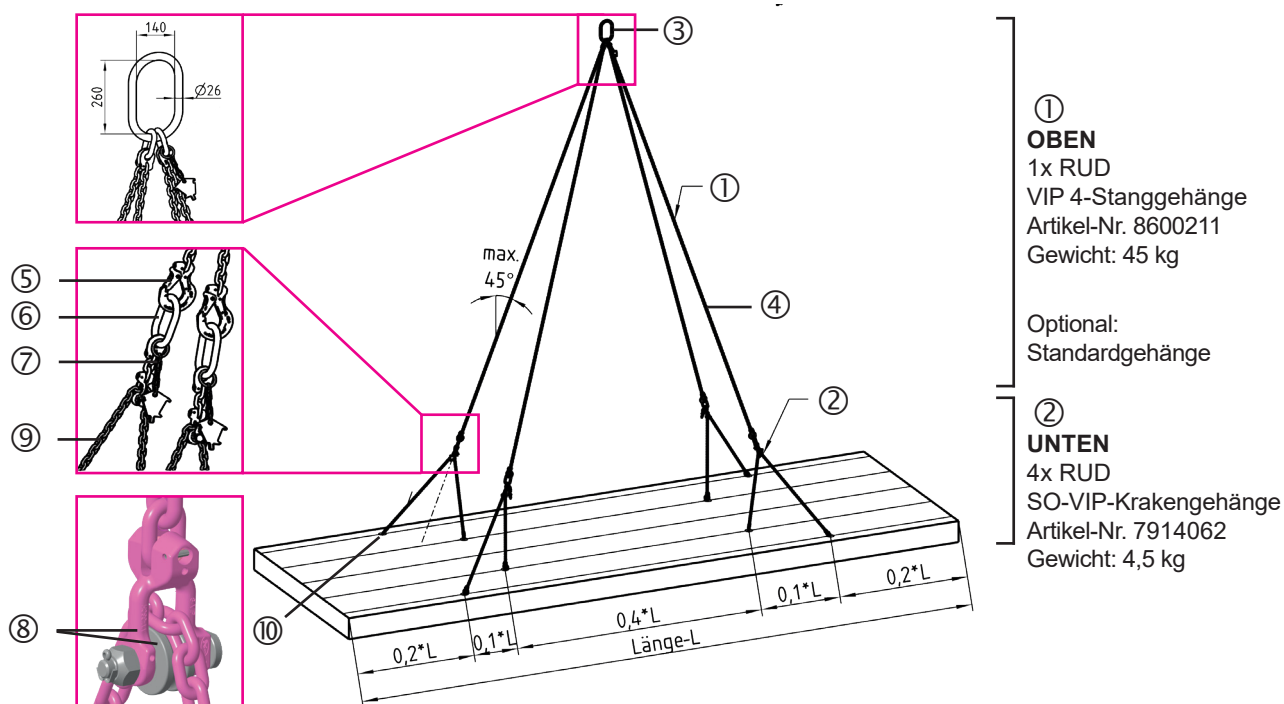


Abb. 9: Bauteilzuordnung

Gesamtgehänge (Tragfähigkeit 5,25 t) zum Heben von Elementdecken bestehend aus:						
Anzahl		Einzelteil		Maße	Artikel-Nr.	Position
OBEN: 1x 4-Stanggehänge 8 mm - mindestens Güteklasse 10 (RUD oder Standard)						①
Option 1 RUD VIP 4-Stanggehänge	RUD VIP 4-Stanggehänge (RUD Artikel-Nr.: 8600211) bestehend aus: Bei Bestellung bitte Gehängedefinition/Verkürzung angeben (Größe Aufhängekopf, unverkürzt, verkürzt mit Verkürzungshaken oder verkürzt mit Multiverkürzungsklaue).					
	1x	Sonder-Aufhängekopf VSAK 4-8 / 140	Ø 26 Höhe: 260 Breite: 140	7100749	③	
	4x	RUD VIP-Rundstahlkette VMK	8x24 pink 6 m	7100478	④	
	4x	RUD VIP-Gabelkopfhaken VCGH-8		7100499	⑤	
Option 2 Standard-Gehänge	1x	Standard-Kettengehänge mindestens GK 10, 8 mm, Tragfähigkeit 5,25 t	6 m			
UNTEN: 4x RUD SO-VIP-Krakengehänge						②
RUD SO-VIP-Krakengehänge RUD Artikel-Nr. 7914062	RUD SO-VIP-Krakengehänge (RUD Artikel-Nr. 7914062) bestehend aus:					
	1x	Aufhängekopf VAK 1-8 zusätzlich mit SO-KZA	Ø 16 Höhe: 110 Breite: 60	7100682	⑥	
	1x	VIP-Kette 3 Glieder		7100478	⑦	
	1x	Gabelkopf-Schäkel V-GSCH 8 mit Umlenkrolle		7987366	⑧	
	1x	VIP-Kette 6x18	137 Glieder 2,5 m	7100477	⑨	
	2x	VIP-Cobra-Haken VCGH-6		7100498	⑩	

Tabelle 1: Maßtabelle

Technische Änderungen vorbehalten