

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

22.12.2015

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.331-41/14

#### Zulassungsnummer:

**Z-8.331-948**

#### Geltungsdauer

vom: **22. Dezember 2015**

bis: **22. Dezember 2020**

#### Antragsteller:

**Scafom-rux Holding**

De Kempen 5  
6021 PZ BUDEL  
NIEDERLANDE

#### Zulassungsgegenstand:

**Hammerschrauben mit Sechskantmutter mit Sondergewinde als Verbindungselement in Gerüstkupplungen**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und acht Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung von Hammerschrauben "T-Bolt 13,7x3,2-8.8" mit Sechskantmutter mit Sondergewinde als Verbindungselement in Scafom-RUX-Gerüstkupplungen nach DIN EN 74-1:2005-12 bzw. DIN EN 74-2:2009-01.

Die Hammerschraube und die Sechskantmutter mit Sondergewinde sind in Anlage 1 dargestellt.

Die Hammerschraube "T-Bolt 13,7x3,2-8.8" mit Sechskantmutter mit Sondergewinde darf in folgenden Scafom- bzw. RUX-Gerüstkupplungen eingebaut werden:

- Normalkupplung mit Schraubverschluss P41, Klasse B, hergestellt durch die Firma Scafom International B.V. mit dem Übereinstimmungszertifikat 1382/10 - 2010 der MPA BAU der TU München
- Normalkupplung mit Schraubverschluss P42, Klasse B, hergestellt durch die Firma Scafom International B.V. mit dem Übereinstimmungszertifikat 1382/11 - 2010 der MPA BAU der TU München
- Normalkupplung mit Schraubverschluss Typ 335, Klasse BB, hergestellt durch die Firma RUX GmbH mit dem Übereinstimmungszertifikat Nr. 908011/Z der SIGMA KARLSRUHE GmbH
- Drehkupplung mit Schraubverschluss P43, Klasse B, hergestellt durch die Firma Scafom Holding B.V. mit dem Übereinstimmungszertifikat 1382/13 - 2011 der MPA BAU der TU München
- Drehkupplung mit Schraubverschluss P46, Klasse BB, hergestellt durch die Firma Scafom International B.V. mit dem Übereinstimmungszertifikat 1382/9 - 2010 der MPA BAU der TU München
- Drehkupplung mit Schraubverschluss Typ 335, Klasse B, hergestellt durch die Firma RUX GmbH mit dem Übereinstimmungszertifikat Nr. 908011/Z der SIGMA KARLSRUHE GmbH
- Halbkupplung mit Schraubverschluss P20, Klasse B, hergestellt durch die Firma Scafom Holding B.V. mit dem Übereinstimmungszertifikat 1382/15 - 2012 der MPA BAU der TU München

### 2 Bestimmungen für die Hammerschraube und Sechskantmutter mit Sondergewinde

#### 2.1 Eigenschaften

##### 2.1.1 Allgemeines

Die Hammerschraube "T-Bolt 13,7x3,2-8.8" mit Sechskantmutter mit Sondergewinde muss den Darstellungen in Anlage 1, den im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen sowie den Regelungen der folgenden Abschnitte entsprechen.

##### 2.1.2 Werkstoffe

Die Werkstoffe der Hammerschrauben mit Sondergewinde müssen DIN EN ISO 898-1:2013-05 und die Werkstoffe der Sechskantmutter mit Sondergewinde DIN EN ISO 898-2:2012-08 entsprechen. Die Eigenschaften der Ausgangsmaterialien sind durch Prüfbescheinigungen 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu belegen.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-8.331-948

Seite 4 von 7 | 22. Dezember 2015

**2.1.3 Korrosionsschutz**

Die Hammerschrauben mit Sechskantmutter mit Sondergewinde sind nach DIN EN ISO 10684:2011-09 feuerverzinken.

**2.2 Herstellung und Kennzeichnung****2.2.1 Herstellung**

Für die Herstellung der Hammerschrauben und Sechskantmutter mit Sondergewinde sind die Regelungen nach DIN EN 15048-1:2007-07 Abschnitt 4.2 zu beachten.

Betriebe, die Hammerschrauben und Sechskantmutter mit Sondergewinde nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung herstellen, müssen durch ein geeignetes Verfahren der Qualitätskontrolle während der Fertigung sicherstellen, dass die Hammerschrauben und Sechskantmutter mit Sondergewinde den Anforderungen dieser Zulassung entsprechen und dass diese mit den Anlagen der Zulassung und den im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Zeichnungen übereinstimmen. Dies gilt als erbracht, wenn die laufende Produktionskontrolle dem Überwachungsverfahren der Überwachungsstufe M nach Anhang B, DIN EN 74-1:2005-12 folgt.

**2.2.2 Kennzeichnung**

Die Hammerschrauben- und Sechskantmutterkennzeichnung erfolgt mit einer 11- bzw. 8-stelligen Bezeichnung, vgl. auch Anlage 1:

- SC Hersteller
- A Herstellwerk
- YY Herstellungsjahr (nur die letzten beiden Ziffern)
- WW Kalenderwoche der Herstellung
- Ü Übereinstimmungszeichen
- 948 verkürzte Zulassungsnummer

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

**2.3 Übereinstimmungsnachweis****2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Hammerschrauben "T-Bolt 13,7x3,2–8.8" mit Sechskantmutter mit Sondergewinde mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Hammerschrauben und Sechskantmutter mit Sondergewinde eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Hammerschrauben und Sechskantmutter mit Sondergewinde den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die Prüfung der Geometrie und der Härte ist je Los nach DIN EN 74-1:2005-12 durchzuführen. Auf eine Überprüfung von Hammerschraube mit Sechskantmutter als Garnitur kann verzichtet werden.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen mit den Anforderungen nach dieser Zulassung
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht genügen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die bestehende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig, mindestens zweimal jährlich zu überprüfen. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Inspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle einschließlich einer Erstprüfung der Hammerschrauben und Sechskantmutter mit Sondergewinde durchzuführen. Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

Es sind mindestens die in Tabelle 1 aufgeführten Prüfungen durchzuführen.

**Tabelle 1:** Prüfungen

Merkmale	Hammer-schrauben	Sechskant-muttern	Bezug und Annahme-kriterien	Erstprüfung <sup>1)</sup>	Fremdüber-wachung im 1. Jahr <sup>1)</sup>	Fremdüber-wachung ab dem 2. Jahr <sup>1)</sup>
Maße und Toleranzen, Schichtdicke	X		gemäß Abschnitt 2.1 und 2.2	5 Prüfungen	5 Prüfungen	3 Prüfungen
Maße und Toleranzen, Schichtdicke		X		5 Prüfungen <sub>2)</sub>	5 Prüfungen <sub>4)</sub>	3 Prüfungen <sub>4)</sub>
Härte	X		DIN EN ISO 898-1:2013-05	5 Prüfungen	5 Prüfungen	3 Prüfungen
		X	DIN EN ISO 898-2:2012-08	5 Prüfungen <sub>2)</sub>	5 Prüfungen <sub>4)</sub>	3 Prüfungen <sub>4)</sub>
Zugversuch Garnitur	X		DIN EN 15048-2: 2007-07 <sup>3)</sup>	5 Prüfungen <sub>2)</sub>	5 Prüfungen <sub>4)</sub>	3 Prüfungen <sub>4)</sub>

- 1) Die Angaben gelten je Herstellwerk.
- 2) Die Angaben gelten je Schlüsselweite der Sechskantmutter.
- 3) Unter Berücksichtigung spezieller Festlegungen gemäß dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
- 4) Die Prüfungen sind mit der entsprechend Erstprüfung jeweils ungünstigsten Schlüsselweite der Sechskantmutter durchzuführen.

Beim Zugversuch der Garnitur muss der Hammerkopf auf einer ebenen Auflage aufliegen. Die Öffnung in der Zugprüfmaschine gemäß EN ISO 7500-1 hat analog zur Öffnung des Sattelstücks einen Durchmesser von 15 mm. Die zu erreichenden Bruchlasten  $F_{ub}$  ergeben sich über den Nenn-Kerndurchmesser und die Nennzugfestigkeit der Hammerschrauben mit Sondergewinde. Das Versagen muss durch Bruch in der freien Gewindelänge oder durch Abstreifen der Gewinde im Eingriff erfolgen, nicht aber durch Bruch an der Übergangsstelle vom Hammerkopf zum Schaft oder im Hammerkopf. Die jeweilige Art des Versagens ist im Prüfbericht anzugeben.

Alle Proben müssen die Prüfung bestehen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik oder der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

### 3 Bestimmungen für die Bemessung

Kupplungen mit Hammerschrauben und Sechskantmutter mit Sondergewinde nach dieser Zulassung dürfen in der gleichen Kupplungsklasse wie die baugleichen Kupplungen mit metrischen Hammerschrauben mit Sechskantmutter verwendet werden.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Einbau

Bei der Auslieferung des Zulassungsgegenstandes an den Kunden ist darauf hinzuweisen, dass die Hammerschrauben und Sechskantmutter mit Sondergewinde nur in den Normal-, Dreh- und Halbkupplungen der Firmen Scafom-rux Holding und RUX GmbH gemäß Abschnitt 1 eingesetzt werden dürfen.

Die Kupplung ist mit einem Sollanzugsmoment von 50 Nm anzuziehen; ungewollte Abweichungen bis maximal  $\pm 10\%$  sind zulässig. Nach der Montage ist der richtige Sitz der Schraube zu überprüfen.

### 4.2 Kennzeichnung

Die Kupplungen nach Abschnitt 1 - diese Kupplungen sind in den Anlagen 2 bis 8 dargestellt - dürfen nur verwendet werden, wenn sie entsprechend der zugehörigen DIN EN 74-1 oder -2 hergestellt sind und mit der entsprechend vorgeschriebenen Kennzeichnung, siehe Anlage 2 bis 8, dauerhaft mit den jeweils geltenden Angaben zum Hersteller, zur Bezugsnorm, zur Kupplungsklasse, zum Herstellungszeitraum sowie dem Ü-Zeichen - Übereinstimmungszeichen - gekennzeichnet sind.

## 5 Bestimmungen für Nutzung und Wartung

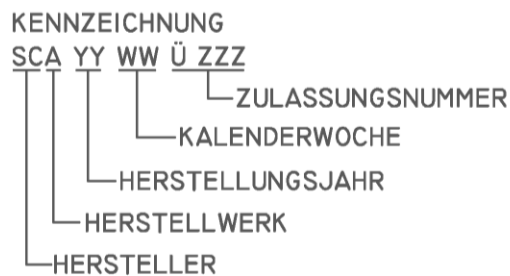
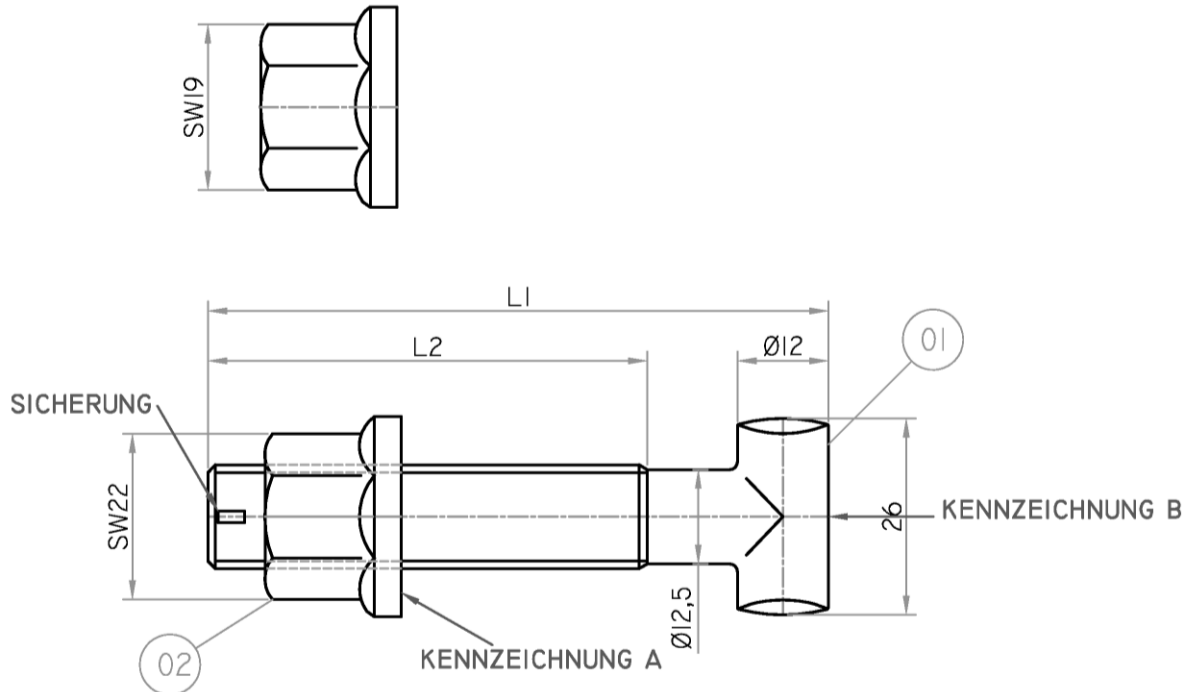
Die Hammerschrauben und Sechskantmutter mit Sondergewinde müssen vor dem Einbau auf ihre einwandfreie Beschaffenheit überprüft werden. Beschädigte Bauteile sind von einer weiteren Verwendung auszuschließen. Insbesondere dürfen die Garnituren keine Beschädigungen des Gewindes oder Rostansatz zeigen. Als Ersatzbauteile dürfen nur die in den Anlagen dargestellten Hammerschrauben und Sechskantmutter mit Sondergewinde verwendet werden, die vollständig den Angaben des Herstellers entsprechen.

Anweisungen für die Wartung für Kupplungen sowie für die Hammerschrauben und Sechskantmutter mit Sondergewinde sind dem jeweiligen Produkthandbuch zu entnehmen.

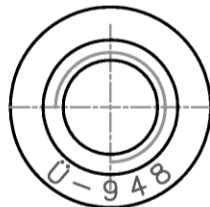
Die Hammerschrauben mit Sechskantmutter mit Sondergewinde sind entsprechend der Verwendungsanleitung des Herstellers leicht gangbar zu halten.

Andreas Schult  
Referatsleiter

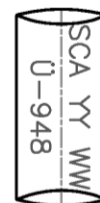
Beglaubigt



KENNZEICHNUNG A



KENNZEICHNUNG B



- 01 Bolzen ST 8.8, Feuerverzinkt nach DIN EN ISO 10684  
 02 Mutter ST 5.8, Feuerverzinkt nach DIN EN ISO 10684

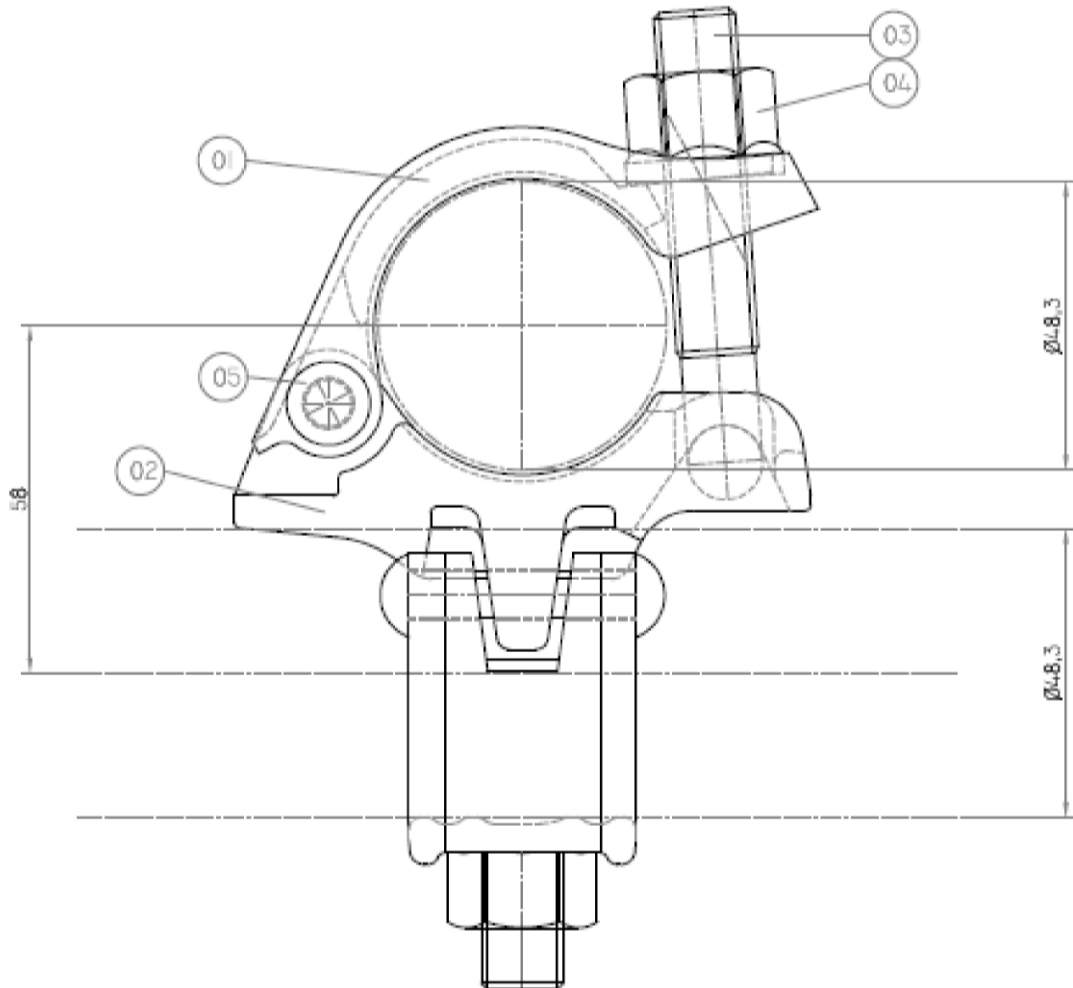
L1 (MM)	L2 (MM)
60	35
82	57
90	65

Hammerschrauben mit Sechskantmutter mit Sondergewinde als Verbindungsmittel in Gerüstkupplungen

Hammerschraube mit Sechskantmutter mit Sondergewinde scafom-rux

Anlage 01





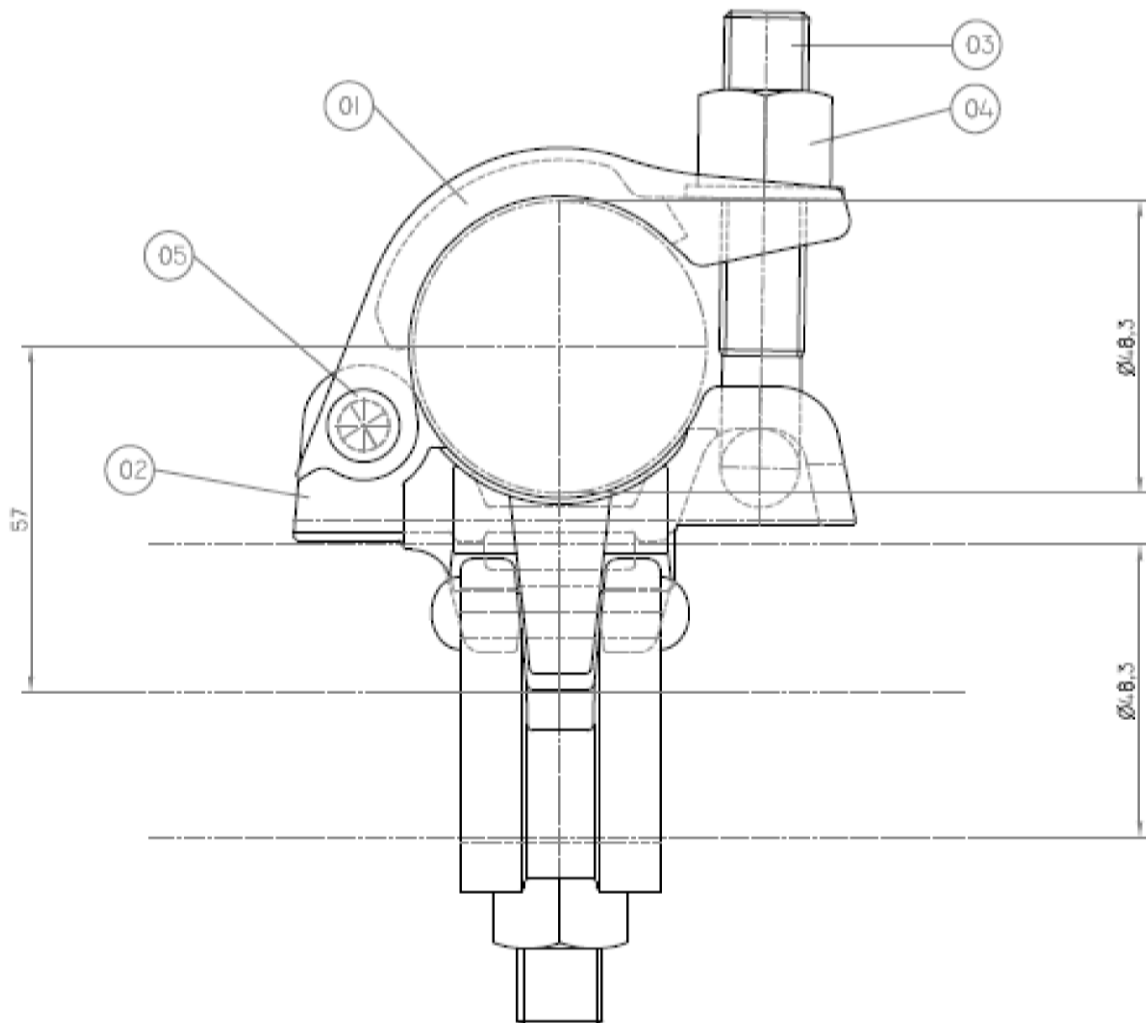
- 01 Klappe P41
- 02 Body P41
- 03 Bolzen
- 04 Mutter
- 05 Niet

Hammerschrauben mit Sechskantmutter mit Sondergewinde als Verbindungsmittel in Gerüstkupplungen

Normalkupplung mit Schraubverschluss P41, Klasse B

 **scafom-rux**

Anlage 02



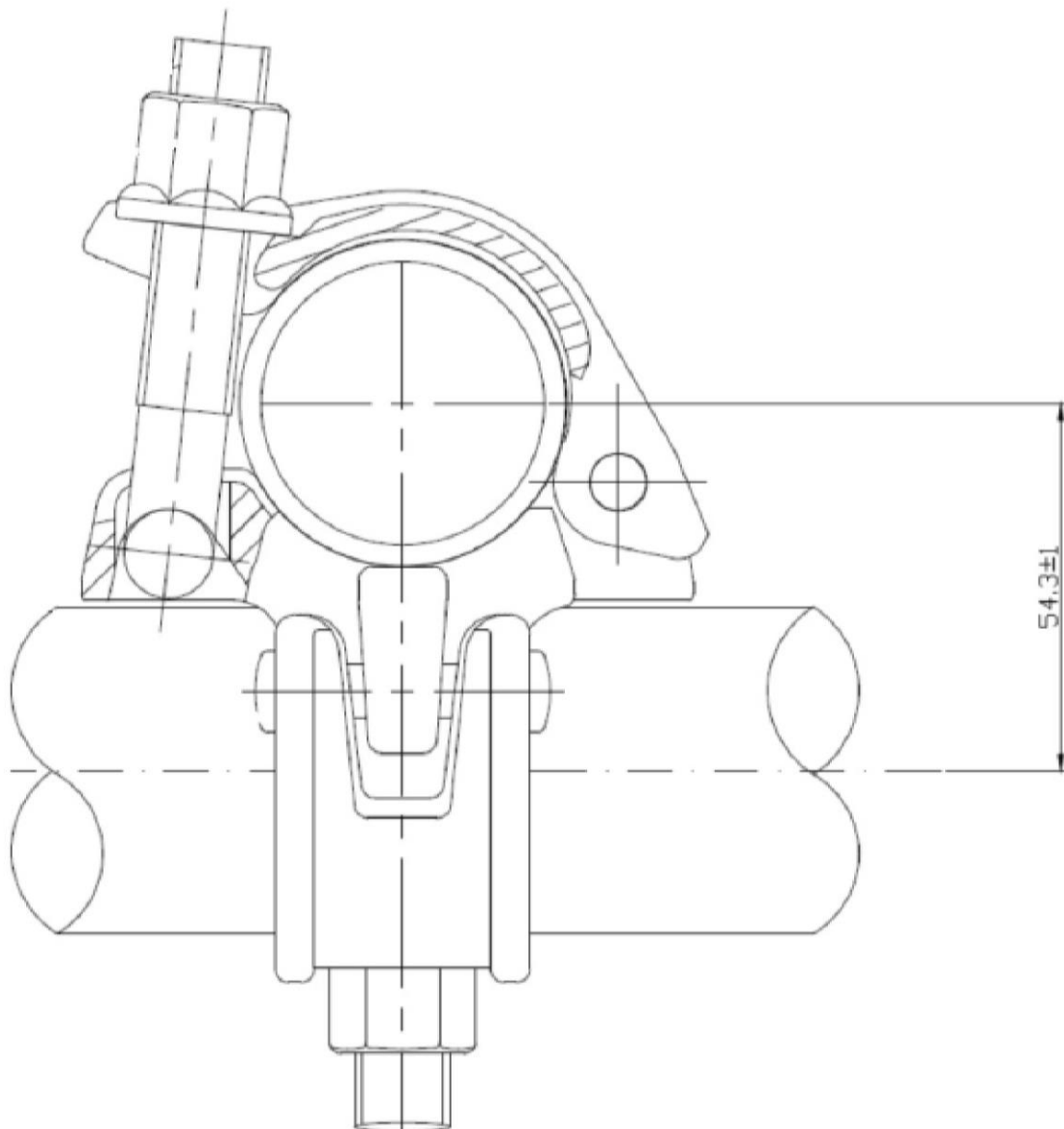
- 01 Klappe P42
- 02 Body P42
- 03 Bolzen
- 04 Mutter
- 05 Niet

Hammerschrauben mit Sechskantmutter mit Sondergewinde als Verbindungsmittel in Gerüstkupplungen

Normalkupplung mit Schraubverschluss P42, Klasse B

 **scafom-rux**

Anlage 03



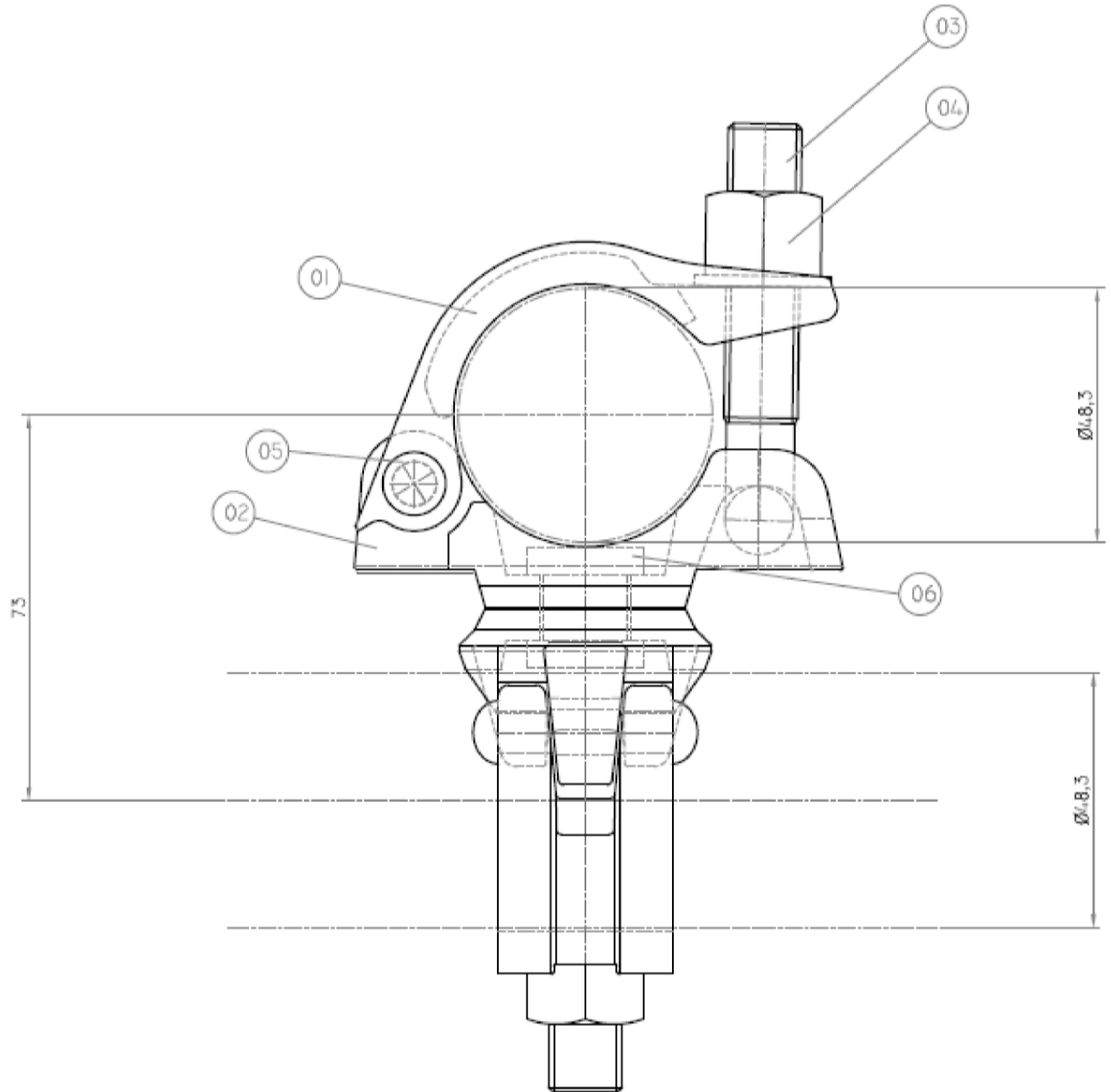
- 01 Klappe
- 02 Body
- 03 Bolzen
- 04 Mutter
- 05 Niet

Hammerschrauben mit Sechskantmutter mit Sondergewinde als Verbindungsmittel in Gerüstkupplungen

Normalkupplung mit Schraubverschluss Typ 335, Klasse BB

 **scafom-rux**

Anlage 04



- 01 Klappe P43
- 02 Body P43
- 03 Bolzen
- 04 Mutter
- 05 Niet  $\varnothing 8$
- 06 Niet  $\varnothing 16$

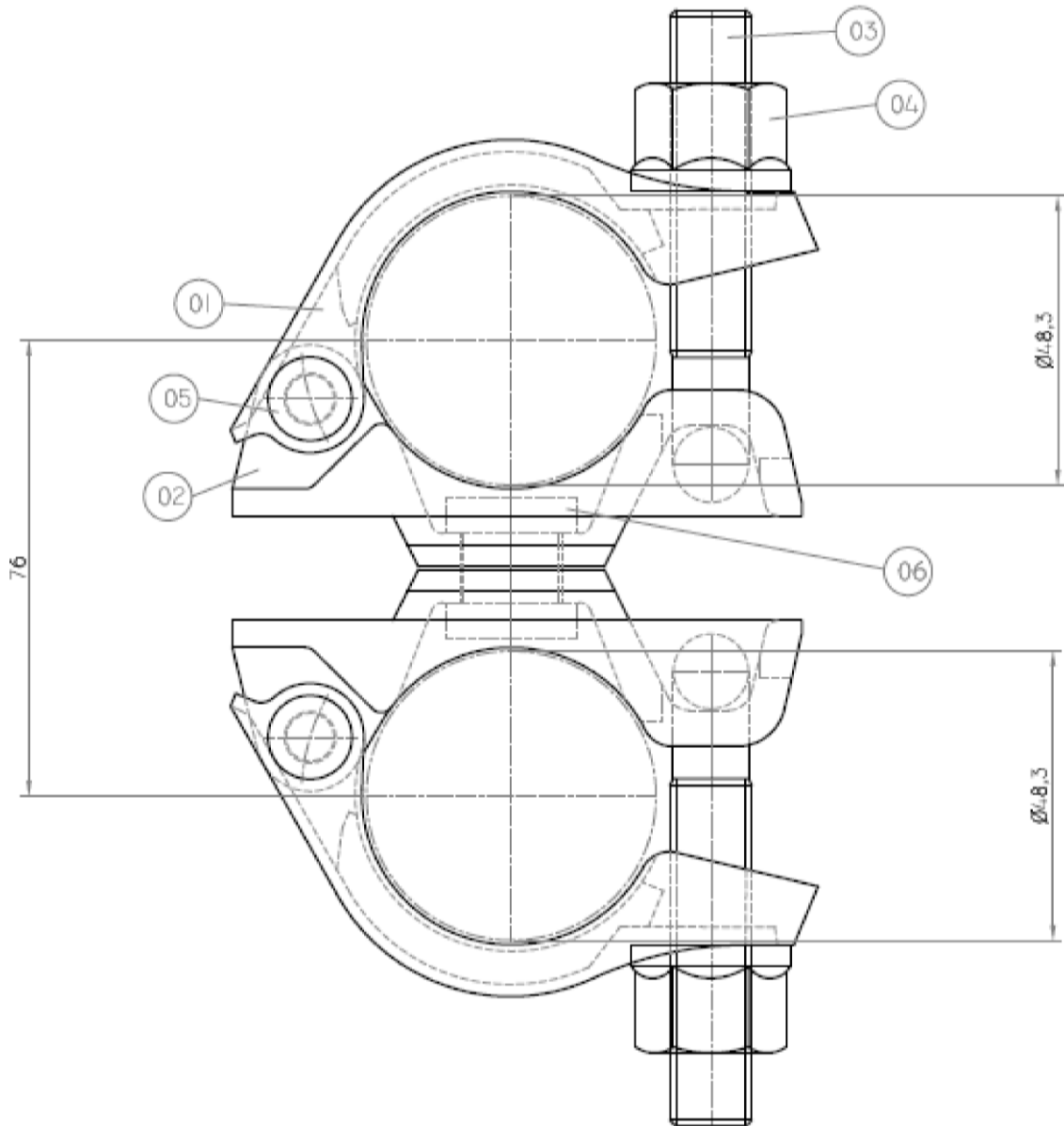
Hammerschrauben mit Sechskantmutter mit Sondergewinde als Verbindungsmittel in Gerüstkupplungen

Drehkupplung mit Schraubverschluss P43, Klasse B



Anlage 05

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-8.331-948



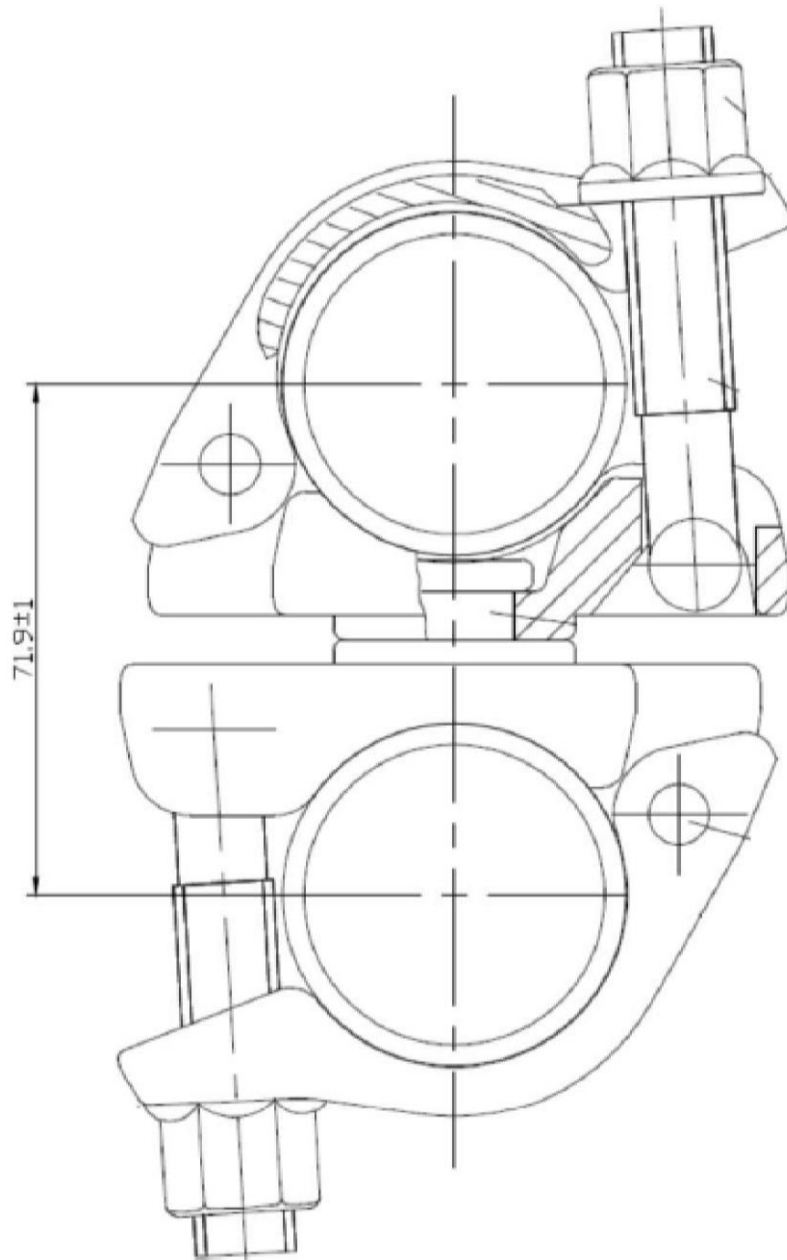
- 01 Klappe P46
- 02 Body P46
- 03 Bolzen
- 04 Mutter
- 05 Niet  $\varnothing 8$
- 06 Niet  $\varnothing 16$

Hammerschrauben mit Sechskantmutter mit Sondergewinde als Verbindungsmittel in Gerüstkupplungen

Drehkupplung mit Schraubverschluss P46, Klasse BB

 **scafom-rux**

Anlage 06



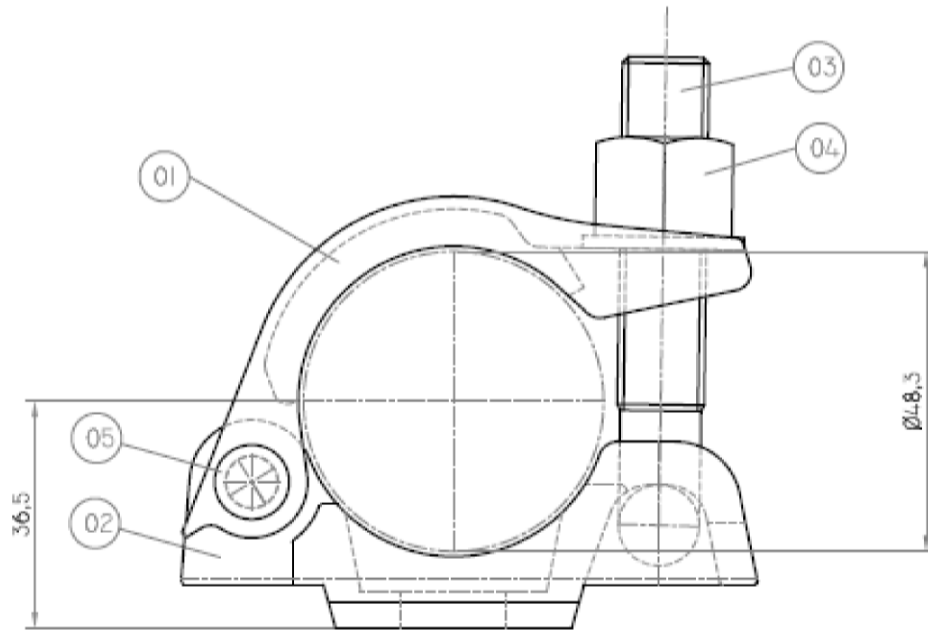
- 01 Klappe
- 02 Body
- 03 Bolzen
- 04 Mutter
- 05 Niet

Hammerschrauben mit Sechskantmutter mit Sondergewinde als Verbindungsmittel in Gerüstkupplungen

Drehkupplung mit Schraubverschluss Typ 335, Klasse B

 **scafom-rux**

Anlage 07



- 01 Klappe P20
- 02 Body P20
- 03 Bolzen
- 04 Mutter
- 05 Niet

Hammerschrauben mit Sechskantmutter mit Sondergewinde als Verbindungsmittel in Gerüstkupplungen

Halbkupplung mit Schraubverschluss P20, Klasse B

 **scafom-rux**

Anlage 08