

## 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:

31.05.2017

Geschäftszeichen:

I 71-1.10.9-548/1

#### Zulassungsnummer:

**Z-10.9-548**

#### Geltungsdauer

vom: **31. Mai 2017**

bis: **31. Mai 2022**

#### Antragsteller:

**Berthold Sichert GmbH**

Kitzingstraße 1-5

12277 Berlin

#### Zulassungsgegenstand:

**Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"**

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

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 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

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Der Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT" besteht aus

- übereinandergesetzten, horizontal verlegten, rechteckigen Rahmen aus profiliertem, im Spritzgussverfahren hergestelltem, strukturgeschäumtem Polycarbonat,
- einer Bodenplatte aus Polypropylen und
- Befestigungsmitteln.

Die vertikale Verbindung der Rahmen untereinander erfolgt im Eckbereich mit Drehriegeln aus Polyamid PA 6 und Druckfedern aus Stahl.

Die lichten Grundrissabmessungen des Schachtes betragen 800 mm x 800 mm oder 800 mm x 1400 mm. Ggf. wird der Rahmen mit einem Flachstahlprofil verstärkt. Die Wanddicke des Schachtes beträgt 96 mm und die Profilhöhe der einzelnen Rahmen 70 mm oder 140 mm. Der Schacht hat eine maximale Bauhöhe (Außenmaß ohne Abdeckung) von ca. 1200 mm (ohne Kabelschachtabdeckung).

Der Schacht wird werkseitig oder vor Ort zusammengesetzt. An definierten Stellen dürfen Öffnungen (Durchbrüche) für die Durchführung von Kabeln, Rohren oder Leitungen vorgesehen werden.

An der Oberkante des Schachtes befindet sich eine Kabelschacht-Abdeckung mit Stahlrahmen nach DIN EN 124 ("Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen"), die mit der Geländeoberkante abschließt. Der Stahlrahmen und die Kabelschacht-Abdeckung sind nicht Gegenstand der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Der Kleinkabelschacht ist für die Durchführung bzw. Abzweigung von Kabeln, Rohren oder Leitungen vorgesehen. Er darf in folgenden Bereichen eingebaut werden:

Begehbare Bereiche: Gehwege, Fußgängerzonen und vergleichbare Flächen  
PKW-Parkflächen und PKW-Parkdecks  
Verkehrslast an Geländeoberkante  $\leq 5,0 \text{ kN/m}^2$   
Einzellast  $\leq 10 \text{ kN}$  - Aufstandsfläche mindestens  $0,2 \text{ m} \times 0,2 \text{ m}$

Befahrbare Bereiche: Seitenstreifen von Straßen und Parkflächen, die für alle Arten von Straßenfahrzeugen zugelassen sind.  
Fahrzeug mit Einzelachse - Achslast  $\leq 192 \text{ kN}$  und  
Radaufstandsfläche mindestens  $0,4 \text{ m} \times 0,4 \text{ m}$

Der Einbau darf nur in nichtbindigen bis bindigen Mischböden erfolgen (Bodenarten G1 bis G3 entsprechend ATV-DVWK-A 127<sup>1</sup>).

Der Schacht ist normalentflammbar.

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Allgemeines

Der Kunststoff-Kleinkabelschacht (die Bauart) und seine Komponenten (Bauprodukte) müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

<sup>1</sup> Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 127 "Statische Berechnung von Abwasserkanälen und -leitungen, 3. Auflage, August 2000

## 2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

### 2.2.1 Drehriegel mit Druckfeder

Die Drehriegel müssen aus Polyamid PA 6 und die Druckfeder aus nichtrostendem Stahl der Werkstoff-Nr. 1.4310 bestehen.

Die Drehriegel mit Druckfeder haben entsprechend ihrer Länge folgende Bezeichnung:

- "Drehriegel 70"
- "Drehriegel 140"

Die Abmessungen der Drehriegel und der Druckfeder müssen den Angaben in Anlage 3.1.1 bzw. 3.1.2 entsprechen.

### 2.2.2 Anschlagplatte

Die Anschlagplatte muss aus Polyamid PA 6 bestehen.

Die Abmessungen der Anschlagplatte müssen den Angaben in Anlage 3.2 entsprechen.

### 2.2.3 Klammer

Die Klammer (Stahlprofil) muss aus nichtrostendem Stahl der Werkstoff-Nr. 1.4016 bestehen.

Die Abmessungen der Klammer müssen den Angaben in Anlage 3.3 entsprechen.

### 2.2.4 Befestigungsmittel

Als Befestigungsmittel sind folgende Verbindungselemente zu verwenden:

- verzinkte Sechskantschrauben M 10 nach DIN EN ISO 4017<sup>2</sup>, mit einer Festigkeitsklasse von mindestens 8.8 nach DIN EN ISO 898-1<sup>3</sup> mit zugehöriger Sechskantmutter M 10 nach DIN EN ISO 4032 in den Längen 70 mm und 100 mm
- verzinkte Stahlscheibe für Sechskantschraube M 10 nach DIN EN ISO 7093-2<sup>4</sup> (Außen-Ø: 30 mm)

Die Garnitur der Schraubverbindung muss gemäß DIN EN 15048-1<sup>5</sup> CE-gekennzeichnet sein.

### 2.2.5 Stahleinlage

Die Stahleinlage muss aus Flachstahl der Mindestfestigkeitsklasse S235 bestehen und gemäß DIN EN 10025-1<sup>6</sup> CE-gekennzeichnet sein. Der Flachstahl muss nach DIN EN ISO 1461<sup>7</sup> verzinkt sein.

Die Abmessungen der Stahleinlage müssen den Angaben in Anlage 3.3 entsprechen.

### 2.2.6 Abschlussrahmen

Die Abschlussrahmen (Rahmenhöhe: 70 mm) müssen aus Polycarbonat mit einem Glasfaseranteil von 5% (PC-GF5) bestehen. Sie haben entsprechend ihrer lichten Grundrissabmessungen folgende Bezeichnung:

- "Abschlussrahmen 800 x 800"
- "Abschlussrahmen 800 x 1400"

2	DIN EN ISO 4017:2015-05	Mechanische Verbindungselemente - Sechskantschrauben mit Gewinde bis Kopf - Produktklassen A und B
3	DIN EN ISO 898-1:2013-05	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde
4	DIN EN ISO 7093-2	Flache Scheiben - Große Reihe - Teil 2: Produktklasse C
5	DIN EN 15048-1:2016-09	Garnituren für nicht vorgespannte Schraubverbindungen im Metallbau - Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 15048-1:2016
6	DIN EN 10025-1:2005-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen
7	DIN EN ISO 1461:2009-10	Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgetragene Zinküberzüge (Stückverzinken) - Anforderungen und Prüfungen

In den Rahmenecken müssen je Ecke zwei "Drehriegel 70" nach Abschnitt 2.2.1 und zwei Anschlagplatten nach Abschnitt 2.2.2 eingebaut sein. Die zwei U-förmigen Rahmenteile des Abschlussrahmens 800 x 1400 müssen an den längeren Rahmenseiten (lichte Weite 1400 mm) mit einer Klammer nach Abschnitt 2.2.3 und einer Sechskantschraube M 10 (L = 70 mm) nach Abschnitt 2.2.4 verbunden sein.

Die Abmessungen der Abschlussrahmen müssen den Angaben in Anlage 2.1 bzw. 2.2 entsprechen.

Das Brandverhalten der Abschlussrahmen muss der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>8</sup> entsprechen.

### 2.2.7 Ausgleichsrahmen

Die Ausgleichsrahmen (Rahmenhöhe: 70 mm) müssen aus Polycarbonat mit einem Glasfaseranteil von 5% (PC-GF5) bestehen. Sie haben entsprechend ihrer lichten Grundrissabmessungen folgende Bezeichnung:

- "Ausgleichsrahmen 800 x 800"
- "Ausgleichsrahmen 800 x 1400"

In den Rahmenecken müssen je Ecke zwei "Drehriegel 70" nach Abschnitt 2.2.1 und zwei Anschlagplatten nach Abschnitt 2.2.2 eingebaut sein. Die zwei U-förmigen Rahmenteile des Ausgleichsrahmens 800 x 1400 müssen an den längeren Rahmenseiten (lichte Weite 1400 mm) mit einer Klammer nach Abschnitt 2.2.3 und einer Sechskantschraube M 10 (L = 70 mm) nach Abschnitt 2.2.4 verbunden sein.

Die Abmessungen der Ausgleichsrahmen müssen den Angaben in Anlage 2.3 bzw. 2.4 entsprechen.

Das Brandverhalten der Ausgleichsrahmen muss der Klasse E nach DIN EN 13501-1 entsprechen.

### 2.2.8 Anschlussplatten

Es kommen drei unterschiedliche Anschlussplatten (Plattenhöhe: 140 mm) zum Einsatz. Sie haben entsprechend ihrer Längenabmessung und Geometrie folgende Bezeichnung:

- "Anschlussplatte 800"
- "Anschlussplatte 800/2"
- "Anschlussplatte 1400"

Die Anschlussplatten müssen aus einer unteren und oberen Anschlussleiste (Leistenhöhe: 70 mm), ggf. einer Stahleinlage nach Abschnitt 2.2.5, zwei Stück "Drehriegel 140" nach Abschnitt 2.2.1 und Sechskantschrauben M 10 (L = 100 mm) nach Abschnitt 2.2.4 entsprechend Anlage 2.5.2 bzw. 2.5.3 bzw. 2.6.2 zusammengesetzt sein.

Die untere und obere Anschlussleiste muss aus Polycarbonat mit einem Glasfaseranteil von 5% (PC-GF5) bestehen.

Die "Anschlussplatte 800" muss aus

- einer "Anschlussleiste 800 oben"
  - einer "Anschlussleiste 800 unten"
  - zwei Stück "Drehriegel 140" und
  - zwei Sechskantschrauben M 10 mit Mutter
- bestehen.

<sup>8</sup>

DIN EN 13501-1:2010-01

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-10.9-548

Seite 6 von 12 | 31. Mai 2017

Die "Anschlussplatte 800/2" muss aus

- einer "Anschlussleiste 800/2 oben"
- einer "Anschlussleiste 800/2 unten"
- zwei Stück "Drehriegel 140" und
- zwei Sechskantschrauben M 10 mit Mutter

bestehen.

Die "Anschlussplatte 1400" muss aus:

- einer "Anschlussleiste 1400 oben" ggf. mit Stahleinlage
- einer "Anschlussleiste 1400 unten"
- zwei Stück "Drehriegel 140" und
- sechs Sechskantschrauben M 10 mit Mutter

bestehen.

Die Abmessungen der Anschlussplatten müssen den Angaben in Anlage 2.5.2 bzw. 2.5.3 bzw. 2.6.2 entsprechen.

Das Brandverhalten der Anschlussplatten muss der Klasse E nach DIN EN 13501-1 entsprechen.

**2.2.9 Anschlussrahmen**

Es kommen zwei unterschiedliche Anschlussrahmen (Rahmenhöhe: 140 mm) zum Einsatz. Sie haben entsprechend ihrer lichten Grundrissabmessungen folgende Bezeichnung:

- "Anschlussrahmen 800 x 800"
- "Anschlussrahmen 800 x 1400"

Die Anschlussrahmen müssen aus vier Anschlussplatten nach Abschnitt 2.2.8 kraftschlüssig zu einem Rechteck entsprechend Anlage 2.5.1 bzw. 2.6.1 zusammengesetzt werden.

Der "Anschlussrahmen 800 x 800" muss aus

- zwei sich gegenüber liegenden "Anschlussplatten 800" und
- zwei sich gegenüber liegenden "Anschlussplatten 800/2"

bestehen.

Der "Anschlussrahmen 800 x 1400" muss aus

- zwei sich gegenüber liegenden "Anschlussplatten 800" und
- zwei sich gegenüber liegenden "Anschlussplatten 1400"

bestehen.

Die Abmessungen und der Zusammenbau der Anschlussrahmen müssen den Angaben in Anlage 2.5.1 bzw. 2.6.1 entsprechen.

**2.2.10 Fußrahmen**

Die Fußrahmen (Rahmenhöhe: 70 mm) müssen aus Polycarbonat mit einem Glasfaseranteil von 5% (PC-GF5) bestehen. Sie haben entsprechend ihrer lichten Grundrissabmessungen folgende Bezeichnung:

- "Fußrahmen 800 x 800"
- "Fußrahmen 800 x 1400"

Die zwei U-förmigen Rahmenteile des Fußrahmens 800 x 1400 müssen an den Rahmenseiten der lichten Weite 1400 mm mit einer Klammer nach Abschnitt 2.2.3 und einer Sechskantschraube M 10 (L = 70 mm) nach Abschnitt 2.2.4 verbunden sein.

Abmessungen und Geometrie der Fußrahmen entsprechen dem Ausgleichsrahmen. Die Fußrahmen haben im Unterschied zu den Ausgleichsrahmen in den Rahmenecken keine Drehriegel und keine Anschlagplatten.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-10.9-548

Seite 7 von 12 | 31. Mai 2017

Die Abmessungen der Fußrahmen müssen den Angaben in Anlage 2.7.1 bzw. 2.8.1 entsprechen.

Das Brandverhalten der Fußrahmen muss der Klasse E nach DIN EN 13501-1 entsprechen.

**2.2.11 Bodenplatten**

Die Bodenplatten müssen aus Polypropylen bestehen. Sie haben entsprechend ihrer Grundrissabmessungen folgende Bezeichnung:

- "Bodenplatte 800 x 800"
- "Bodenplatte 800 x 1400"

Die Abmessungen der Bodenplatten müssen den Angaben in Anlage 2.7.2 bzw. 2.8.2 entsprechen.

Die Bodenplatten sind normalentflammbar (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1<sup>9</sup>).

**2.2.12 Fußrahmen komplett**

Die "Fußrahmen komplett" müssen aus einem Fußrahmen nach Abschnitt 2.2.10 und einer Bodenplatte nach Abschnitt 2.2.11 bestehen. Sie haben entsprechend ihrer Grundrissabmessungen folgende Bezeichnung:

- "Fußrahmen 800 x 800 komplett" bestehend aus einem "Fußrahmen 800 x 800" und einer "Bodenplatte 800 x 800"
- "Fußrahmen 800 x 1400 komplett" bestehend aus einem "Fußrahmen 800 x 1400" und einer "Bodenplatte 800 x 1400"

Die Verbindung des Fußrahmens mit der Bodenplatte muss mit selbstbohrenden Schrauben erfolgen.

**2.2.13 Kleinkabelschacht**

Der Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT" muss aus einem Abschlussrahmen nach Abschnitt 2.2.6, aus mindestens einem Anschlussrahmen nach Abschnitt 2.2.9, einem Fußrahmen komplett nach Abschnitt 2.2.12 und einer Kabelschacht-Abdeckung nach DIN EN 124, bestehen. Optional darf der Kabelschacht aus einem Ausgleichsrahmen nach Abschnitt 2.2.7 bestehen.

Der Kabelschacht wird entsprechend seiner Grundrissabmessungen wie folgt bezeichnet:

- "Kabelschacht 800 x 800"
- "Kabelschacht 800 x 1400"

Die Höhe der Kabelschacht-Abdeckung, bestehend aus einem Stahlrahmen und einer plattenartigen Abdeckung, muss mindestens 120 mm betragen. Die Kabelschacht-Abdeckung ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Unterhalb der Kabelschacht-Abdeckung muss immer "ein" Abschlussrahmen angeordnet sein. Unter Berücksichtigung des Anwendungsbereiches und der Bauhöhe dürfen optional unter dem Abschlussrahmen maximal "ein" Ausgleichsrahmen und danach maximal sieben Anschlussrahmen angeordnet werden. Unter dem letzten Anschlussrahmen muss immer "ein" Fußrahmen komplett angeordnet werden.

In Abhängigkeit der Rahmenhöhe (70 mm bzw. 140 mm) müssen die Rahmen untereinander in den Rahmenecken mit zwei "Drehriegel 70" und zwei Anschlagplatten je Ecke bzw. zwei "Drehriegel 140" je Ecke verbunden werden.

Durchbrüche dürfen nur an definierten Stellen des Anschlussrahmens bzw. der Anschlussplatte hergestellt werden.

Der Kleinkabelschacht und seine Komponente müssen den Angaben in Anlage 1.1 bis 3.3 entsprechen.

9

DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



## 2.3 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

### 2.3.1 Herstellung

Die Komponenten nach Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.8 und 2.2.10 bis 2.2.12 des Kabelschachtes sind werkseitig herzustellen.

Die aus Polycarbonat bestehenden Komponenten der Rahmen sind im Spritzgussverfahren und die Bodenplatten im Extrusionsverfahren herzustellen.

Die Anschlussrahmen nach Abschnitt 2.2.9 und der Kabelschacht nach Abschnitt 2.2.13 dürfen im Werk oder auf der Baustelle zusammengebaut werden.

### 2.3.2 Transport und Lagerung

Transport und Lagerung des zusammengebauten Kabelschachtes bzw. der Komponenten des auf der Baustelle zu montierenden Kabelschachtes dürfen nur nach Anleitung des Herstellers erfolgen.

### 2.3.3 Kennzeichnung

Die Komponenten nach Abschnitt 2.2.6, 2.2.7, 2.2.8 und 2.2.12 des Kabelschachtes oder deren Verpackung oder deren Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

## 2.4 Übereinstimmungsnachweis

### 2.4.1 Allgemeines

Ist der Hersteller des Kabelschachtes nicht auch Hersteller der verwendeten Komponenten, so muss er vertraglich sicherstellen, dass die für den Kabelschacht verwendeten Komponenten einer zulassungsgerechten werkseigenen Produktionskontrolle sowie ggf. einer zulassungsgerechten Fremdüberwachung unterliegen. Für die Bauprodukte des Kabelschachtes gilt der Antragsteller als Hersteller in diesem Sinne.

Die Bestätigung der Übereinstimmung der "Abschlussrahmen" nach Abschnitt 2.2.6, der "Ausgleichsrahmen" nach Abschnitt 2.2.7, der "Anschlussplatten" nach Abschnitt 2.2.8 und der "Fußrahmen komplett" nach Abschnitt 2.2.12 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 "Abschlussrahmen", der "Ausgleichsrahmen", der "Anschlussplatten" und der "Fußrahmen komplett" 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.

### 2.4.2 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 Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung****Nr. Z-10.9-548****Seite 9 von 12 | 31. Mai 2017**

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und - im Falle des Nachweises durch Zertifikat - 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 entsprechen, 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 betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die folgenden Prüfungen durchzuführen:

#### 2.4.2.1 Drehriegel mit Druckfeder, Anschlagplatte, Klammer und Bodenplatte der Rahmen und Platten

Die Materialien zur Herstellung der Bauteile sind einer Eingangskontrolle zu unterziehen. Hierzu hat der Verarbeiter sich vom Hersteller der Materialien durch ein Werkzeugnis nach DIN EN 10204<sup>10</sup> bestätigen zu lassen, dass die gelieferten Baustoffe mit den in Abschnitt 2.2.1 bis 2.2.3 und 2.2.11 geforderten Baustoffen übereinstimmen.

Der Hersteller der Bauteile muss mindestens dreimal arbeitstäglich die Einhaltung der in den Anlagen 3.1.1 bis 3.3, 2.7.2 und 2.82 angegebenen Abmessungen kontrollieren.

#### 2.4.2.2 Abschlussrahmen, Ausgleichsrahmen, Anschlussplatten und Fußrahmen

Die Formmasse für die Herstellung der Komponenten des Kabelschachtes ist einer Eingangskontrolle zu unterziehen. Hierzu hat sich der Hersteller der Komponenten vom Hersteller der Formmasse durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 bestätigen zu lassen, dass die gelieferte Formmasse mit dem in Abschnitt 2.2.6, 2.2.7, 2.2.8 bzw. 2.2.10 geforderten Baustoff übereinstimmt.

Der Hersteller der Komponenten muss je Rahmen bzw. Platte bei jedem Produktionsstart, danach mindestens einmal je Tag, mindestens jedoch einmal an jedem 50. Rahmen bzw. Platte alle nachfolgend aufgeführten Prüfungen durchführen bzw. durchführen lassen:

- Abmessungen

Die Einhaltung der in der Anlage 2.1 bis 2.4, 2.5.2, 2.5.3, 2.6.2, 2.7.1 und 2.8.1 angegebenen Abmessungen ist zu kontrollieren. Die angegebenen Maße sind Nennmaße; Einzelwerte dürfen die angegebenen zulässigen Abweichungen nicht überschreiten.

- Gewicht

Das Gewicht der Rahmen und Anschlussleisten ist zu kontrollieren. Der in Anlage 4.2 angegebene Wert ist ein Nennwert, Einzelwerte dürfen die angegebene zulässige Abweichung nicht überschreiten.

<sup>10</sup>

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-10.9-548

Seite 10 von 12 | 31. Mai 2017

- Visuelle Kontrolle  
Die Rahmen und Anschlussleisten sind visuell zu kontrollieren.
- Kurzzeit-Biegeversuch, Prüfung der Eckverbindung als Bauteilversuch  
Der Kurzzeit-Biegeversuch ist als Dreipunkt-Biegeversuch entsprechend den Bedingungen der Anlage 4.1 durchzuführen. Unter Einwirkung der angegebenen Prüfkraft  $F$  (s. Anlage 4.2) darf kein Einzelwert der Durchbiegung größer als der angegebene Wert der maximalen Durchbiegung (s. Anlage 4.2) sein.
- Zeitstand-Biegeversuch (Werkstoffprüfung am Probekörper)  
Der Zeitstand-Biegeversuch zur Bestimmung der Kriechverformung  $f_1$  nach einer Stunde und der Kriechneigung  $k_n$  ist als Dreipunkt-Biegeversuch entsprechend den Bedingungen der Anlage 4.3 durchzuführen. Unter der angegebenen Biegeprüfkraft  $F$  darf kein Einzelwert der Kriechverformung und der Kriechneigung größer als der in Anlage 4.3 angegebene Wert sein.

**2.4.3 Fremdüberwachung**

In jedem Herstellwerk der Komponenten des Kabelschachtes (Abschlussrahmen, Ausgleichsrahmen, Anschlussplatten und Fußrahmen komplett) ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig, mindestens zweimal jährlich zu überprüfen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Komponenten durchzuführen, sind Proben für Prüfungen gemäß Abschnitt 2.4.2.2 zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

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

**3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung****3.1 Standsicherheitsnachweis**

Die Ausführung des Kabelschachtes muss entsprechend Abschnitt 2.2.13 sowie der Anlage 1 erfolgen.

Unter Einhaltung aller in Abschnitt 4 genannten Montage- und Einbaubedingungen ist die Standsicherheit des Kabelschachtes für den begehbaren oder befahrbaren Bereich gemäß Abschnitt 1.2 nachgewiesen.

**3.2 Brandschutz**

Der Kabelschacht ist normalentflammbar.

**4 Bestimmungen für die Ausführung****4.1 Allgemeines**

Der Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT" muss gemäß folgenden Bestimmungen und entsprechend den Angaben der Anlagen sowie unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben ausgeführt werden.

#### 4.2 Anforderungen an den Antragsteller und die ausführende Firma

- Antragsteller

Der Antragsteller ist verpflichtet, alle mit Entwurf und Ausführung des Kabelschachtes "SICHERT" betrauten Personen über die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und alle für eine einwandfreie Ausführung der Bauart erforderlichen weiteren Einzelheiten zu informieren.

Der ausführenden Firma ist die Baubeschreibung zu übergeben.

- Ausführende Firma (Unternehmer)

Das Fachpersonal der ausführenden Firma hat sich über die Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie über alle für eine einwandfreie Ausführung der Bauart erforderlichen weiteren Einzelheiten beim Antragsteller zu informieren.

Die ausführende Firma muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung gemäß Anlage 5 ausstellen, mit der sie bescheinigt, dass der von ihnen zusammen- und eingebaute Kabelschacht "SICHERT" sowie deren Einzelteile den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und die Vorgaben des Planers (der Baubeschreibung) sowie die Bestimmungen zum Einbau eingehalten wurden.

Diese Bestätigung ist in jedem Einzelfall dem Bauherrn für die Bauakte zu überreichen.

#### 4.3 Eingangskontrolle der Komponenten

Für die Komponenten nach Abschnitt 2.2.6, 2.2.7, 2.2.8 und 2.2.12 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.3.3 durchzuführen.

#### 4.4 Montage

Der Kabelschacht wird i. d. R. im Werk vor- oder endmontiert, er darf aber auch bauseits montiert werden.

Die Ausführung darf nur von Firmen erfolgen, die die dazu erforderliche Erfahrung haben. Bei Transport oder Montage beschädigte Komponenten des Kabelschachtes dürfen nicht eingebaut werden.

Die Rahmen, beginnend mit dem Fußrahmen komplett, sind entsprechend Baubeschreibung und den Montageanweisungen des Antragstellers übereinander anzuordnen und mittels der integrierten Drehriegel untereinander vertikal zu verbinden. Als oberer Rahmen ist ein Abschlussrahmen, für die Auflagerung der Kabelschachtabdeckung, aufzusetzen.

In den befahrbaren Bereichen muss bei "Kabelschächten 800 x 1400" in den "Anschlussleisten 1400 oben" (s. Anlage 2.6.1 und 2.6.2) eine Stahleinlage angeordnet sein.

Kabel, Rohre und Leitungen dürfen nur an den vorgesehenen Stellen durch die Anschlussplatten geführt werden. Im Bereich der Durchbrüche sind zusätzlich Schutzrohre oder Schutzrohrabdichtungen einzusetzen.

An der Oberkante der Schächte muss eine Kabelschacht-Abdeckung nach DIN EN 124 angeordnet werden.

Die Kabelschächte sind wasserdurchlässig und werden vom Grundwasser durchdrungen. Sie dürfen nicht abgedichtet werden.

#### 4.5 Einbau

Der Einbau des Schachtes muss in einer vorgefertigten Baugrube in nichtbindigen bis bindigen Mischböden erfolgen (Bodenarten G1 bis G3 entsprechend ATV-DVWK-A 127). Unter dem Kabelschacht ist eine Unterfüllung in einer Dicke von mindestens 50 cm herzustellen. Die seitliche Hinterfüllung muss mindestens 50 cm betragen. Die Unterfüllung und die seitliche Hinterfüllung müssen aus nichtbindigem Boden (Bodenart G1 entsprechend ATV-DVWK-A 127) bestehen. Sie sind lagenweise einzubringen und auf  $D_{Pr} = 98\%$  zu verdichten.

In den befahrbaren Bereichen muss

- oberkantenbündig ein mindestens 50 cm breiter und 14 cm dicker umlaufender Streifen aus Beton der Mindestdruckfestigkeitsklasse C 35/45 nach DIN EN 206<sup>11</sup> vorhanden sein.
- der Schacht auf einer mindestens 10 cm dicken Fundamentplatte gegründet sein. Wenn bei Schachthöhen (einschließlich Abdeckung) von kleiner 0,84 m der Abstand zwischen Oberkante Gelände und dem höchsten Grundwasserstand (HW) kleiner als 2,0 m ist, muss die Fundamentplatte 15 cm dick sein.

In den begehbaren Bereichen muss der Schacht auf einer mindestens 8 cm dicken Fundamentplatte gegründet sein,

- wenn die Schachthöhe (einschließlich Abdeckung) kleiner 0,56 m ist und
- wenn bei Schachthöhen von kleiner 0,84 m der Abstand zwischen Oberkante Gelände und dem höchsten HW kleiner 2,0 m ist.

Die Fundamentplatten müssen aus Beton der Mindestdruckfestigkeitsklasse C 8/10 nach DIN EN 206 bestehen. Die Expositionsklasse des Fundamentbetons ist in Abhängigkeit der Umgebungseinwirkungen vorhabenbezogen so festzulegen, dass Schäden am Fundament aus Umgebungseinwirkungen ausgeschlossen sind.

Die Oberkante der Kabelschacht-Abdeckung muss ohne Absatz auf dem gleichen Niveau liegen, wie die umgebende Geländeoberkante.

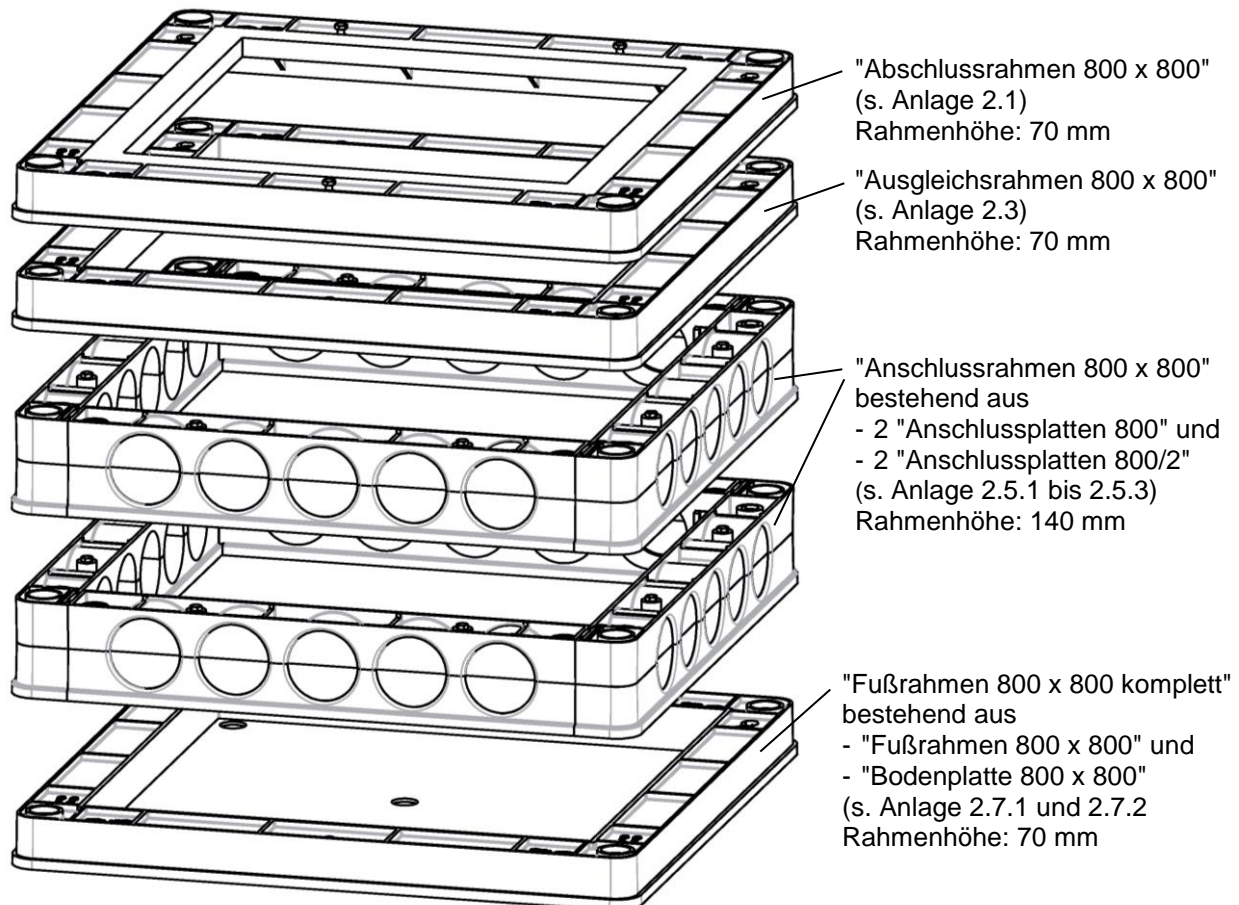
Nebeneinander angeordnete Schächte müssen einen lichten Abstand von mindestens 1,0 m einhalten.

Lasteinflüsse auf den Schacht aus benachbarten Bauwerken, z. B. aus Fundamenten sind auszuschließen.

Renée Kamanzi-Fechner  
Referatsleiterin

Beglaubigt

**Kabelschacht 800 x 800**  
**Beispielhafte Prinzipdarstellung (Explosionsansicht)**



Der Kabelschacht besteht aus

- einem "Abschlussrahmen 800 x 800"
- ggf. aus einem "Ausgleichsrahmen 800 x 800"
- einem "Anschlussrahmen 800 x 800" und ggf. aus maximal sechs weiteren "Anschlussrahmen 800 x 800" und
- einem "Fußrahmen 800 x 800 komplett"

Lichte Grundrissabmessungen: 800 mm x 800 mm

Wanddicke: 96 mm

Maximale Kabelschacht-Höhe: ca. 1200 mm (von UK Bodenplatte bis OK Abschlussrahmen)

Der obere Abschluss des Kabelschachts muss aus einer mindestens 120 mm hohen Kabelschacht-Abdeckung (nicht dargestellt) mit Stahlrahmen bestehen.

Montage: s. Abschnitt 4.4

Einbaubedingungen (Gründung, seitliche Hinterfüllung und umlaufende Betonbefestigung): s. Abschnitt 4.5

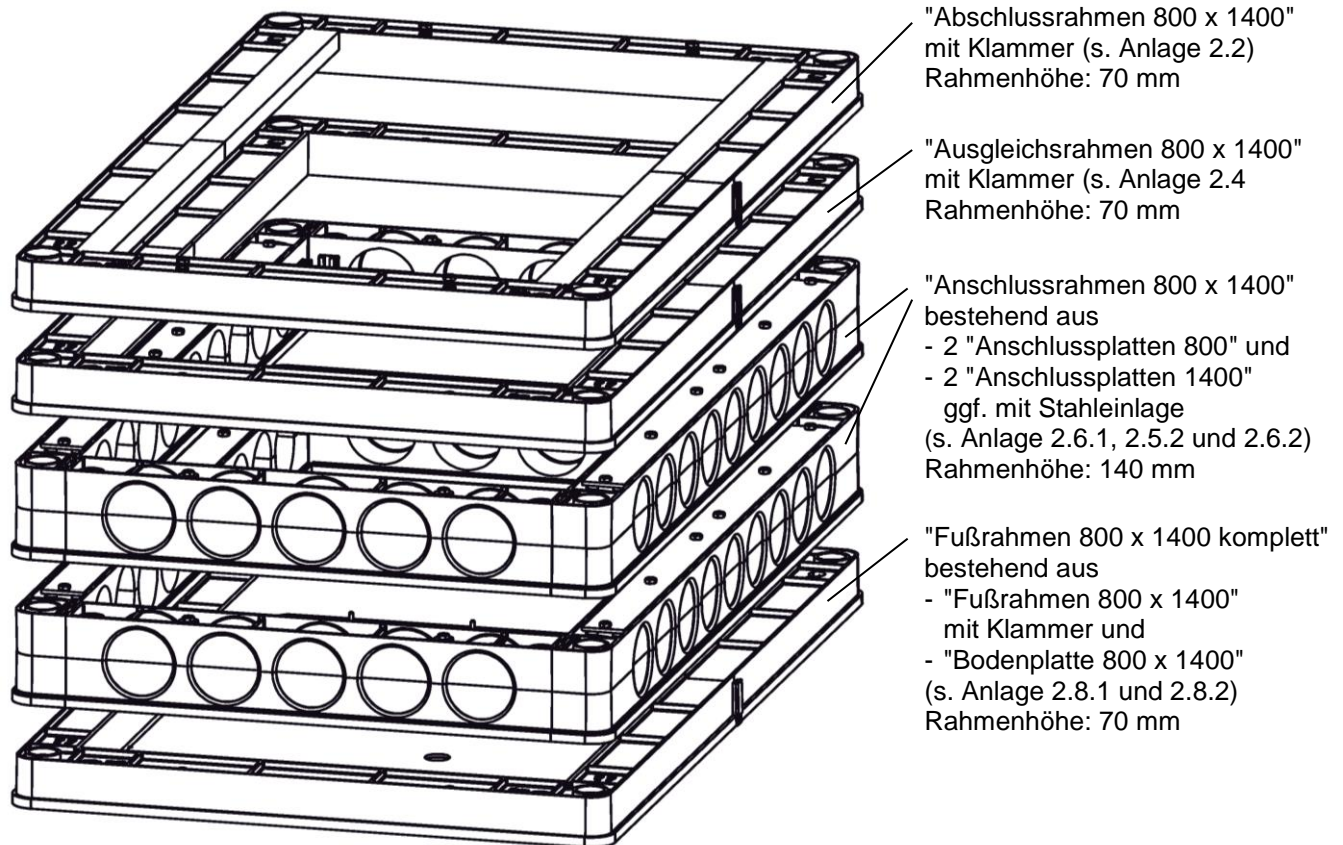
Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Kabelschacht 800 x 800  
 Prinzipdarstellung

Anlage 1.1



**Kabelschacht 800 x 1400**  
**Beispielhafte Prinzipdarstellung (Explosionsansicht)**



Der Kabelschacht besteht aus

- einem Abschlussrahmen 800 x 1400
- ggf. aus einem Ausgleichsrahmen 800 x 1400
- einem Anschlussrahmen 800 x 1400 und ggf. aus maximal sechs weiteren Anschlussrahmen 800 x 1400 und
- einem Fußrahmen 800 x 1400 komplett

Lichte Grundrissabmessungen: 800 mm x 1400 mm

Wanddicke: 96 mm

Maximale Kabelschacht-Höhe: ca. 1200 mm (von UK Bodenplatte bis OK Abschlussrahmen)

Der obere Abschluss des Kabelschachts muss aus einer mindestens 120 mm hohen Kabelschacht-Abdeckung (nicht dargestellt) mit Stahlrahmen bestehen.

Montage: s. Abschnitt 4.4

Einbaubedingungen (Gründung, seitliche Hinterfüllung und umlaufende Betonbefestigung): siehe Abschnitt 4.5

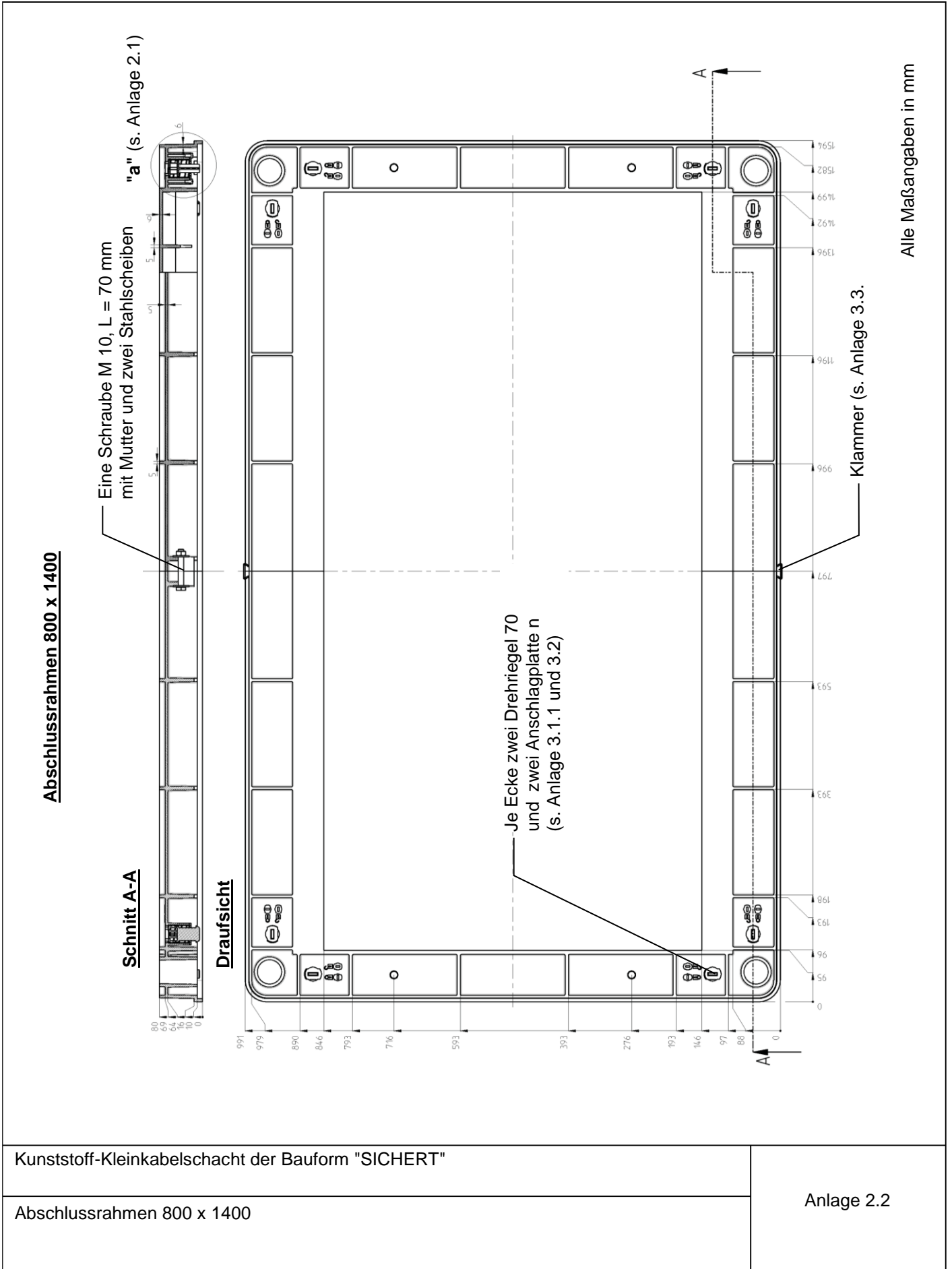
Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Kabelschacht 800 x 1400  
 Prinzipdarstellung

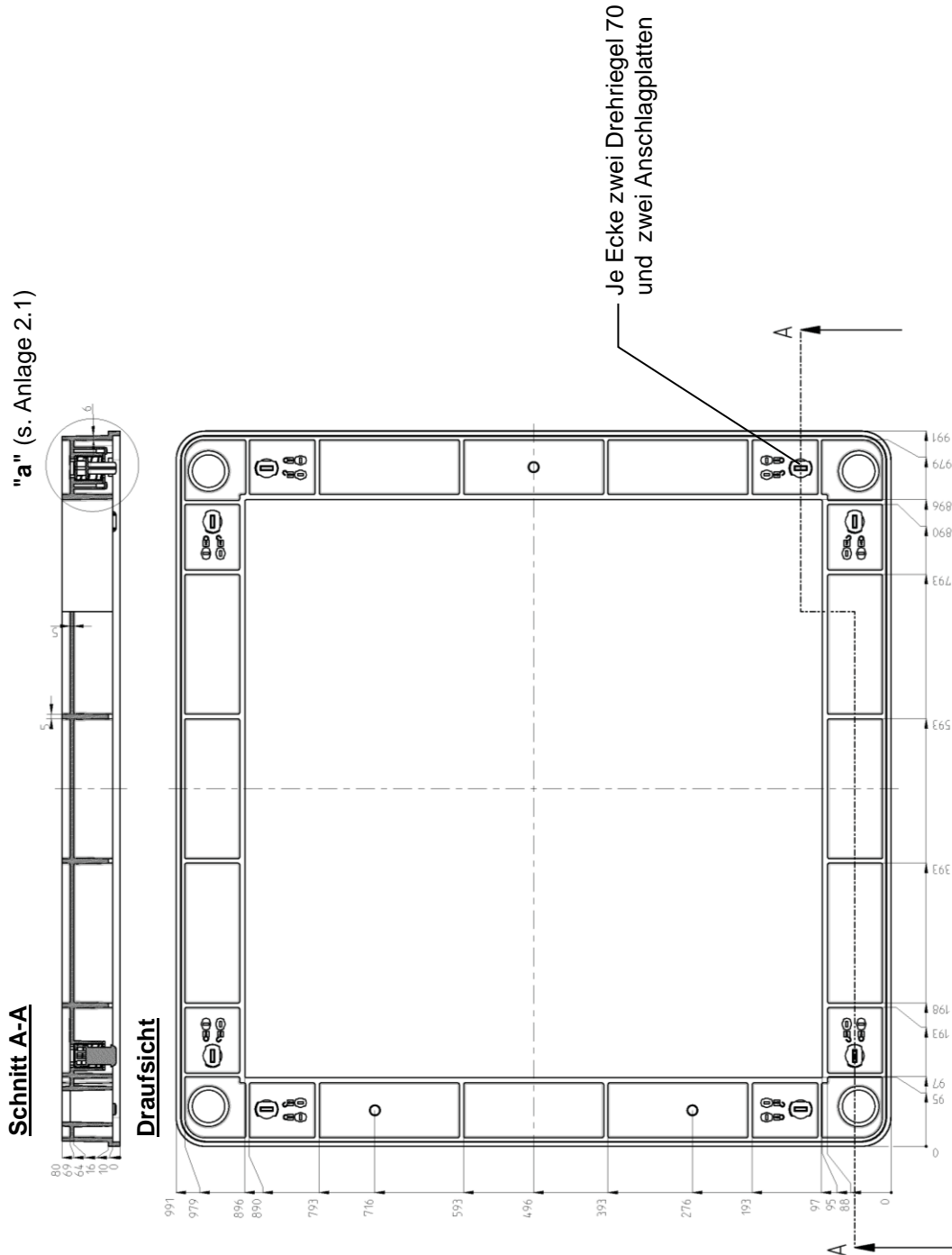
Anlage 1.2







**Ausgleichsrahmen 800 x 800**

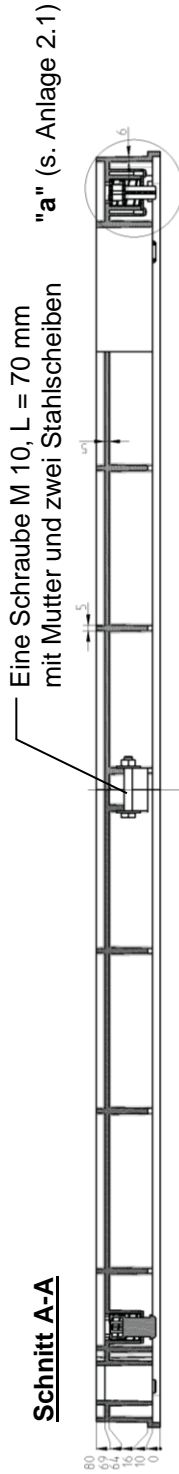


Alle Maßangaben in mm

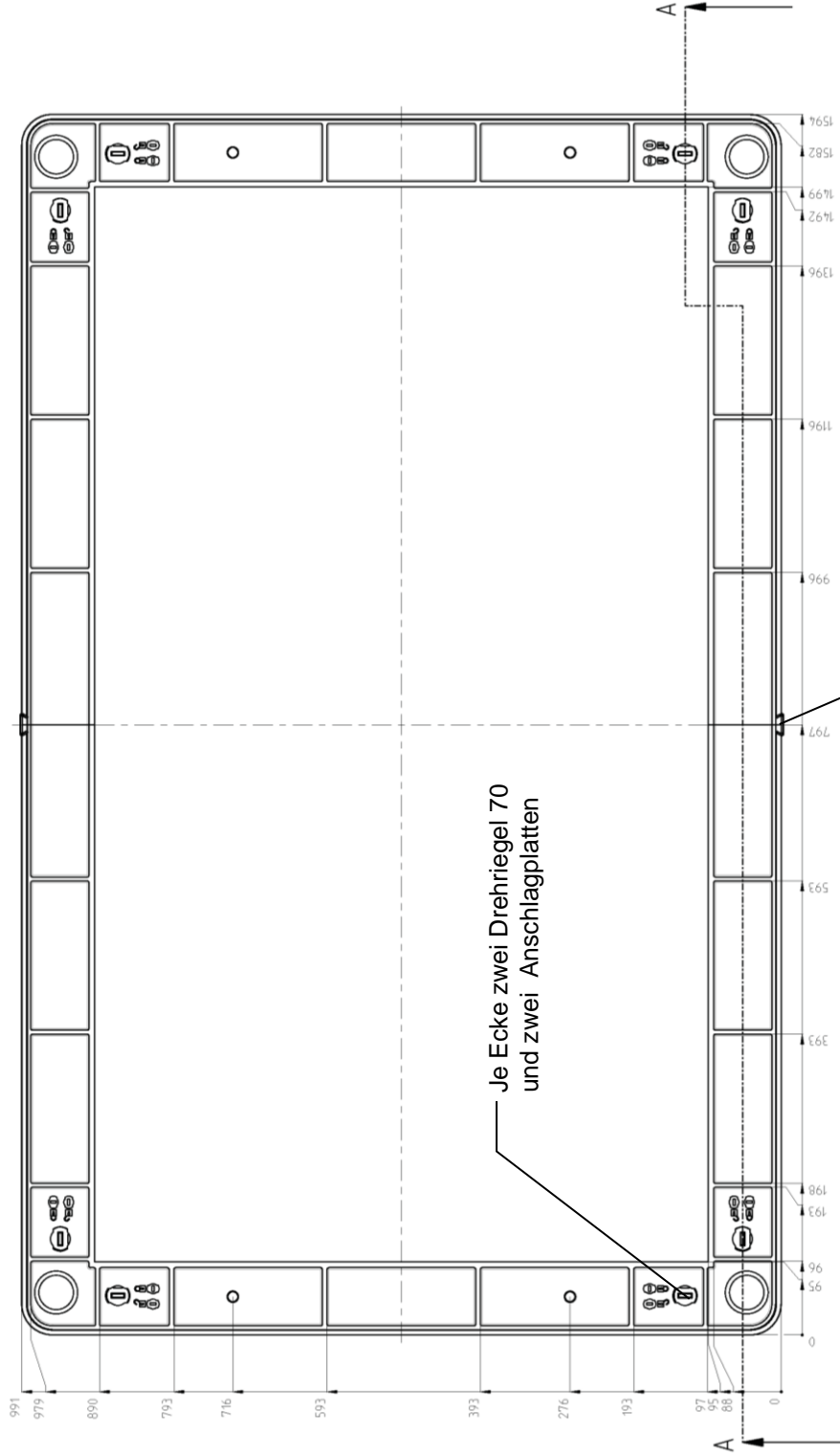
Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"	Anlage 2.3
Ausgleichsrahmen 800 x 800	

**Ausgleichsrahmen 800 x 1400**

**Schnitt A-A**



**Draufsicht**

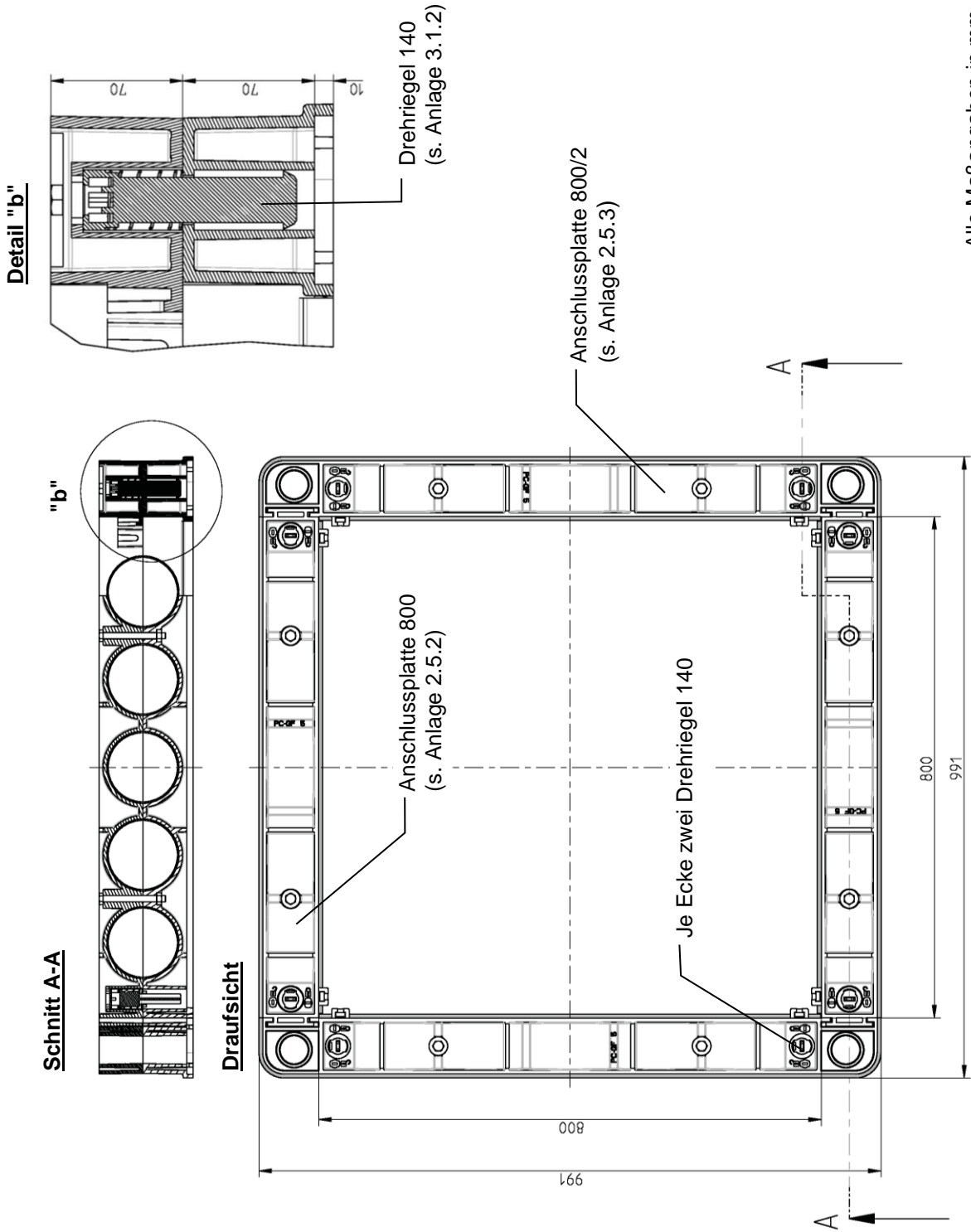


Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Ausgleichsrahmen 800 x 1400

Anlage 2.4

**Anschlussrahmen 800 x 800**



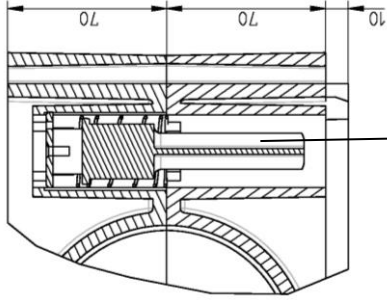
Alle Maßangaben in mm

Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Anschlussrahmen 800 x 800

Anlage 2.5.1

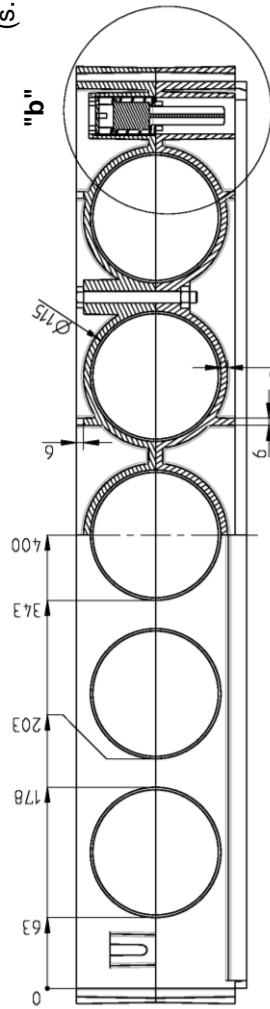
**Detail "b"**



Drehriegel 140  
 (s. Anlage 3.1.2)

**Anschlussplatte 800**

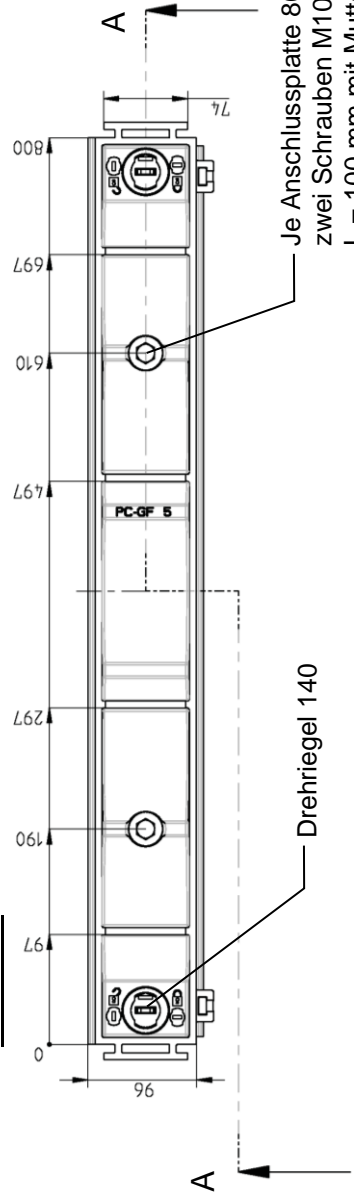
**Schnitt A-A**



Anschlussleiste 800 oben

Anschlussleiste 800 unten

**Draufsicht**



Je Anschlussplatte 800  
 zwei Schrauben M10,  
 L = 100 mm mit Mutter

Drehriegel 140

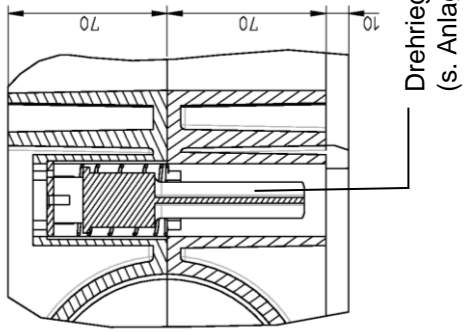
Alle Maßangaben in mm

Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Anschlussplatte 800

Anlage 2.5.2

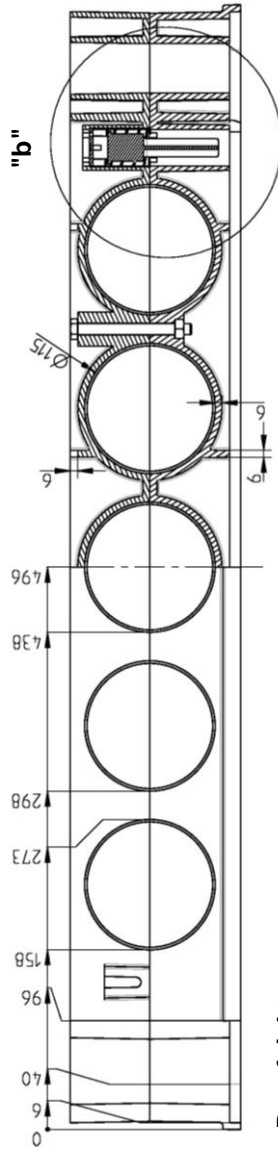
**Detail "b"**



**Anschlussplatte 800/2**

Drehriegel 140  
 (s. Anlage 3.1.2)

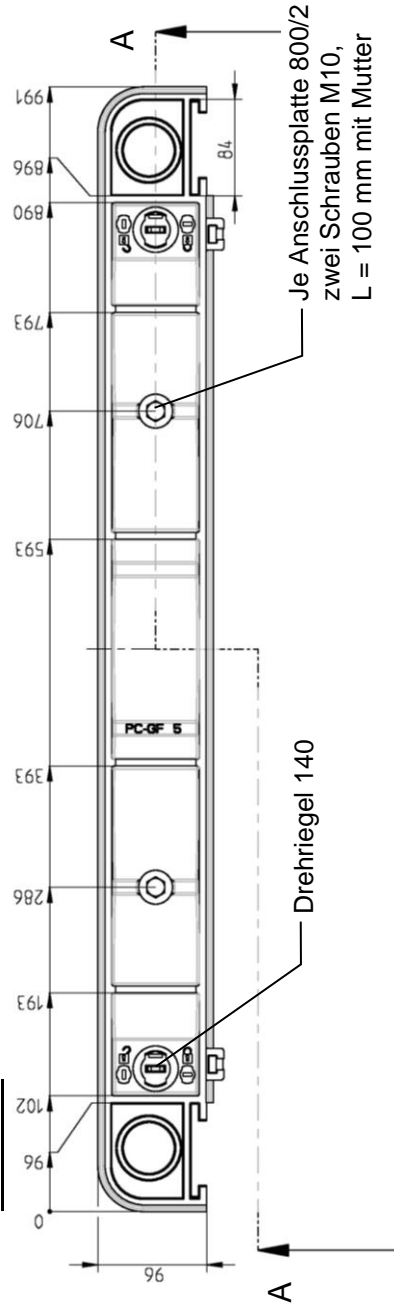
**Schnitt A-A**



Anschlussleiste 800/2 oben

Anschlussleiste 800/2 unten

**Draufsicht**



Drehriegel 140

Je Anschlussplatte 800/2  
 zwei Schrauben M10,  
 L = 100 mm mit Mutter

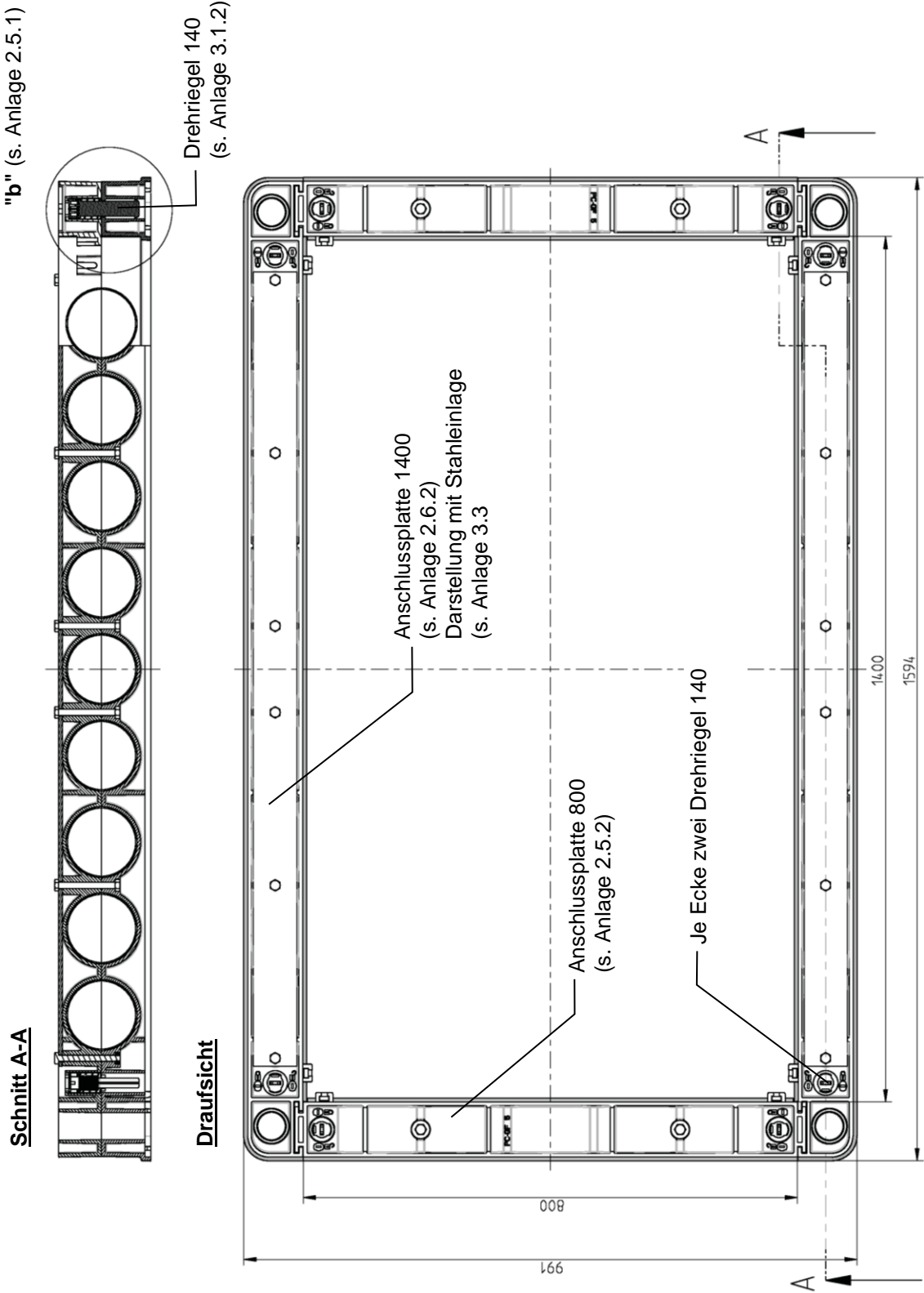
Alle Maßangaben in mm

Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Anschlussplatte 800/2

Anlage 2.5.3

**Anschlussrahmen 800 x 1400**



Alle Maßangaben in mm

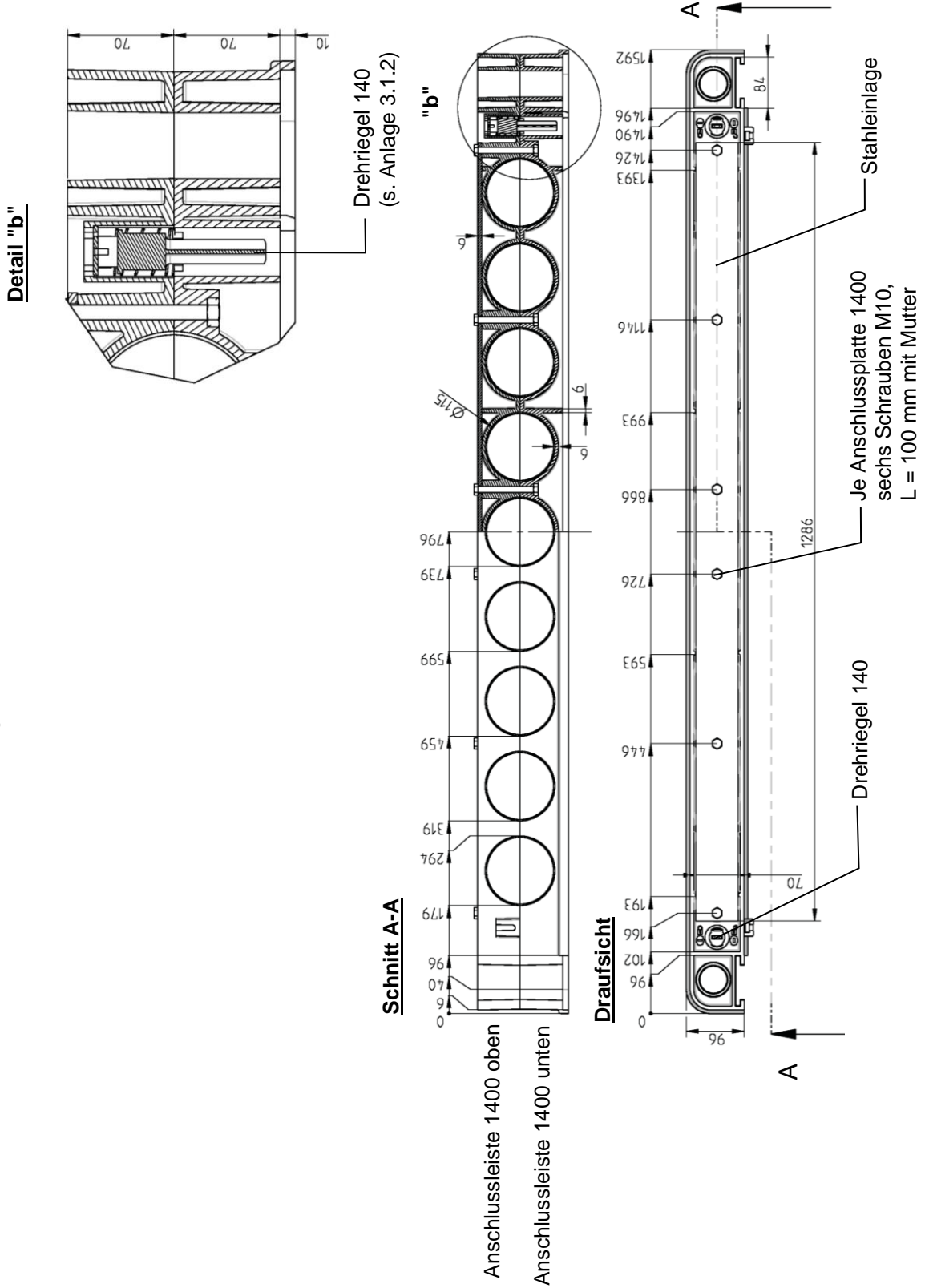
Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Anschlussrahmen 800 x 1400

Anlage 2.6.1



**Anschlussplatte 1400**



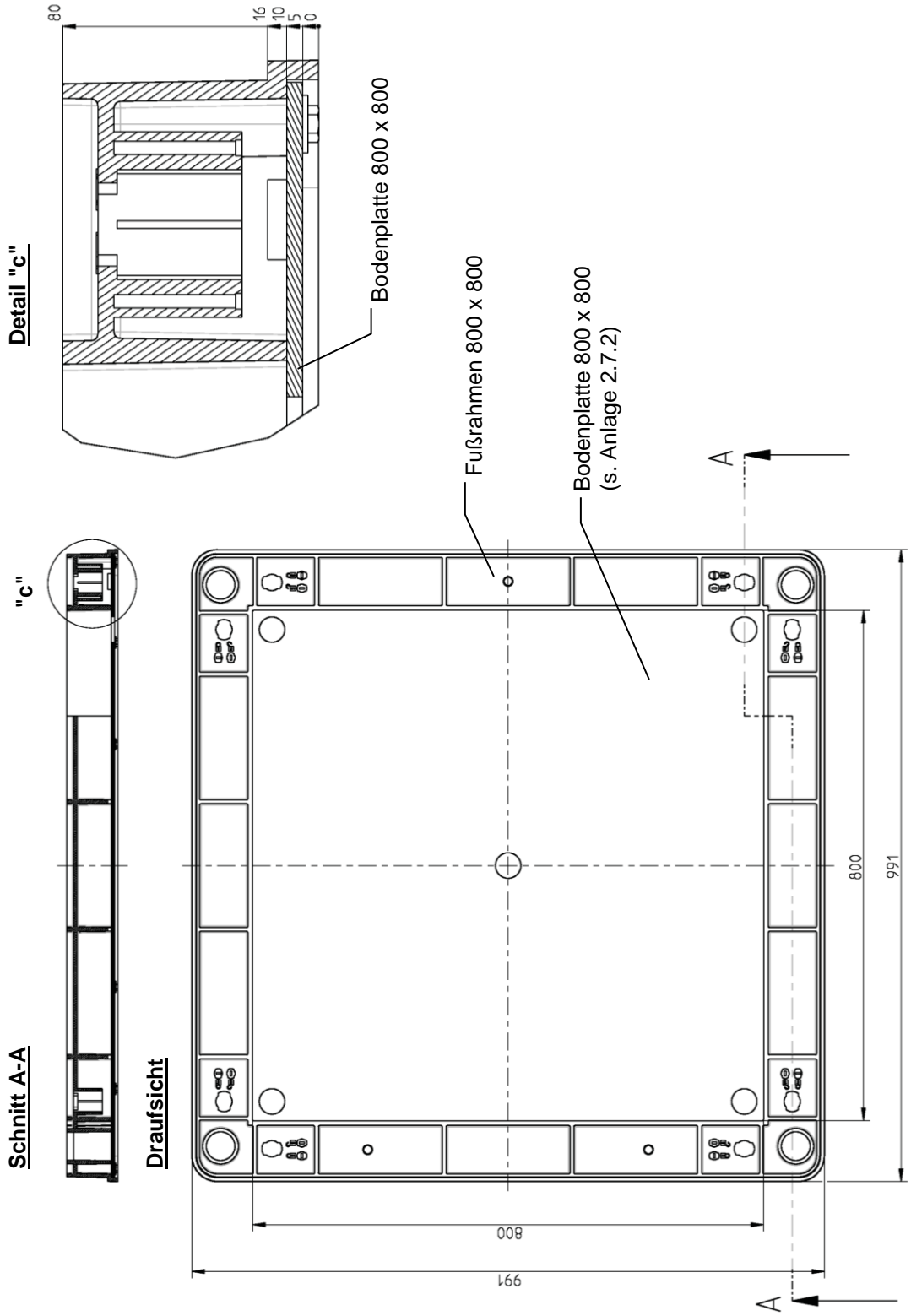
Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Anschlussplatte 1400

Anlage 2.6.2

elektronische Kopie der Abz des dibt: z-10.9-548

**Fußrahmen 800 x 800 komplett**



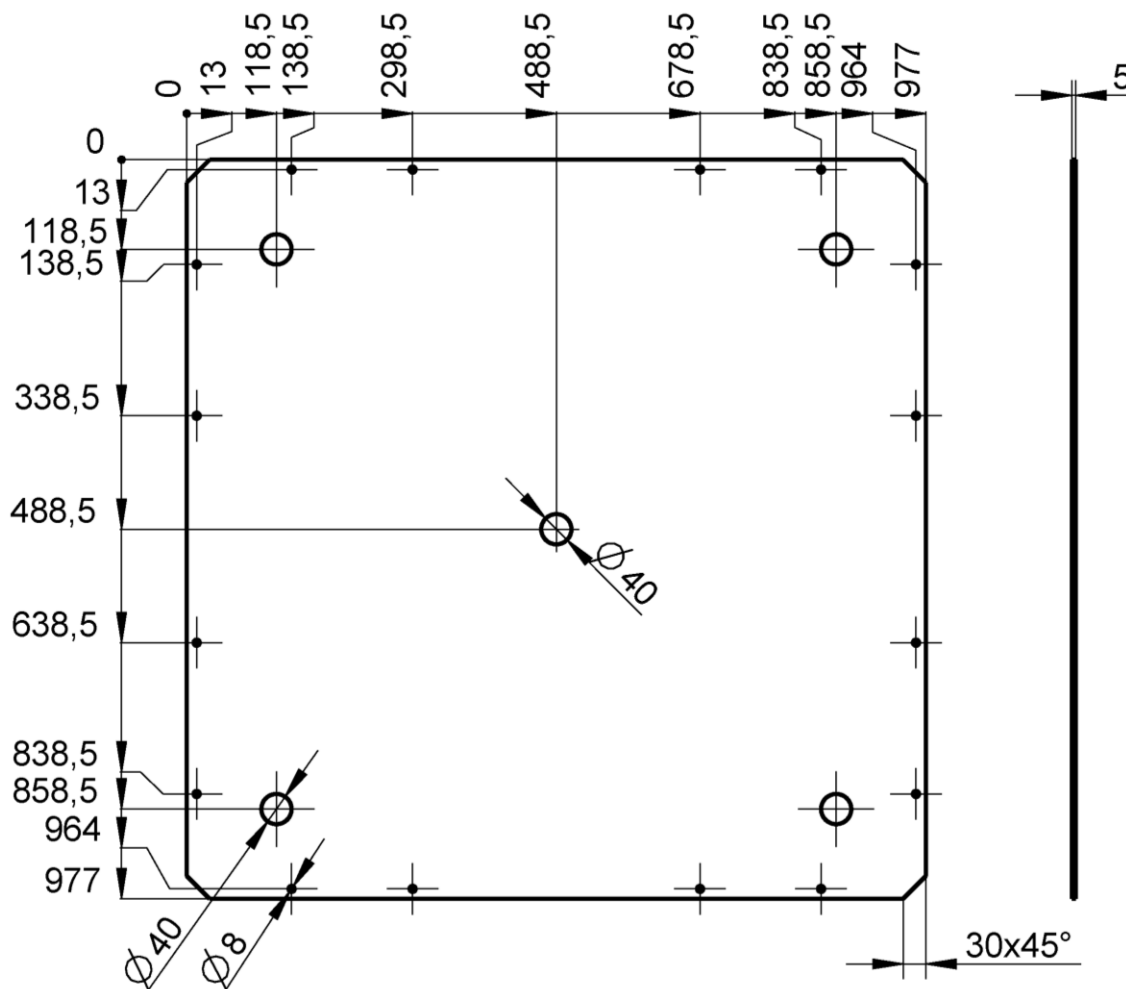
Alle Maßangaben in mm

Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Fußrahmen 800 x 800 komplett

Anlage 2.7.1

**Bodenplatte 800 x 800**



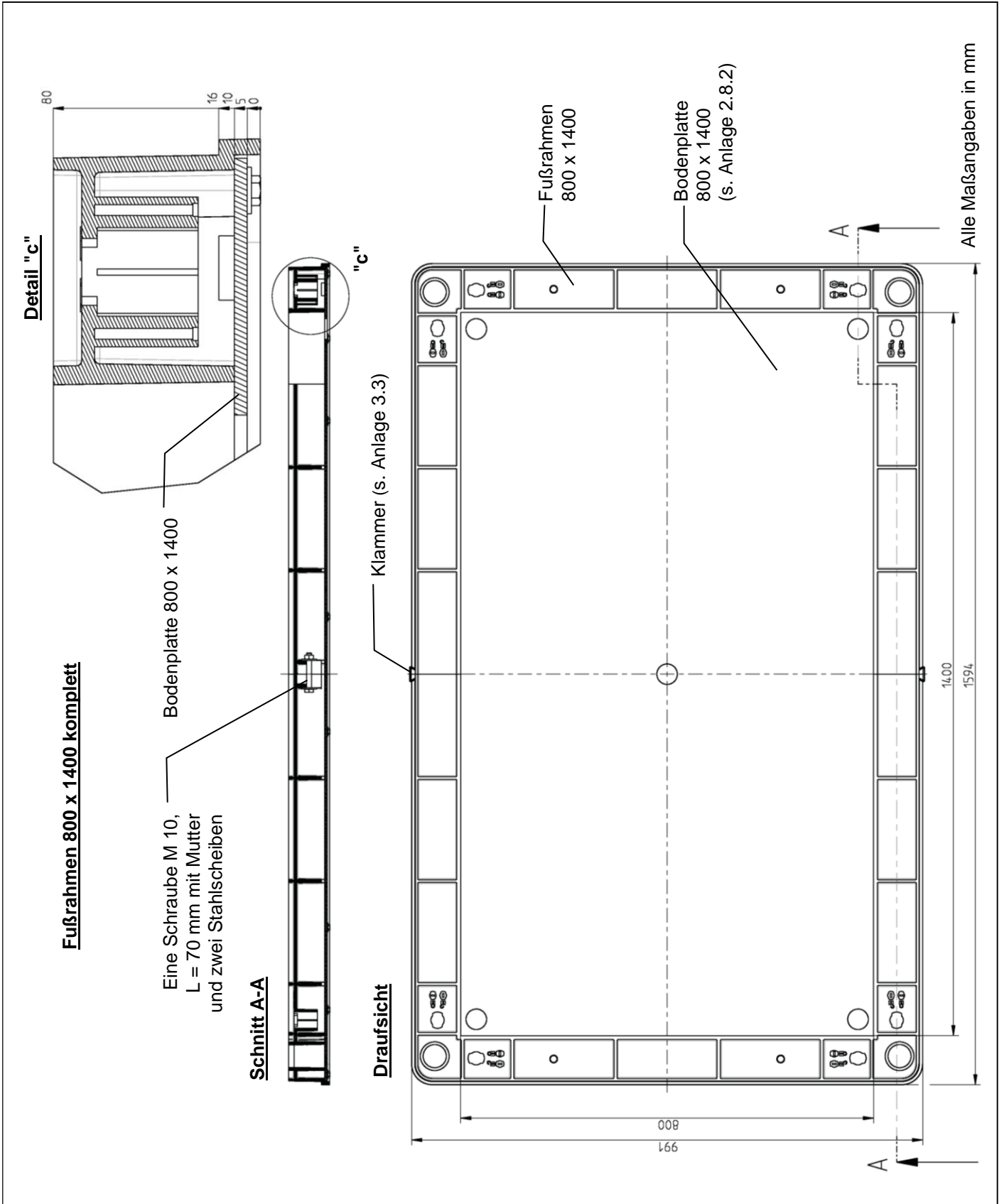
Alle Maßangaben in mm

Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Bodenplatte 800 x 800

Anlage 2.7.2

elektronische Kopie der abt des dibt: z-10.9-548

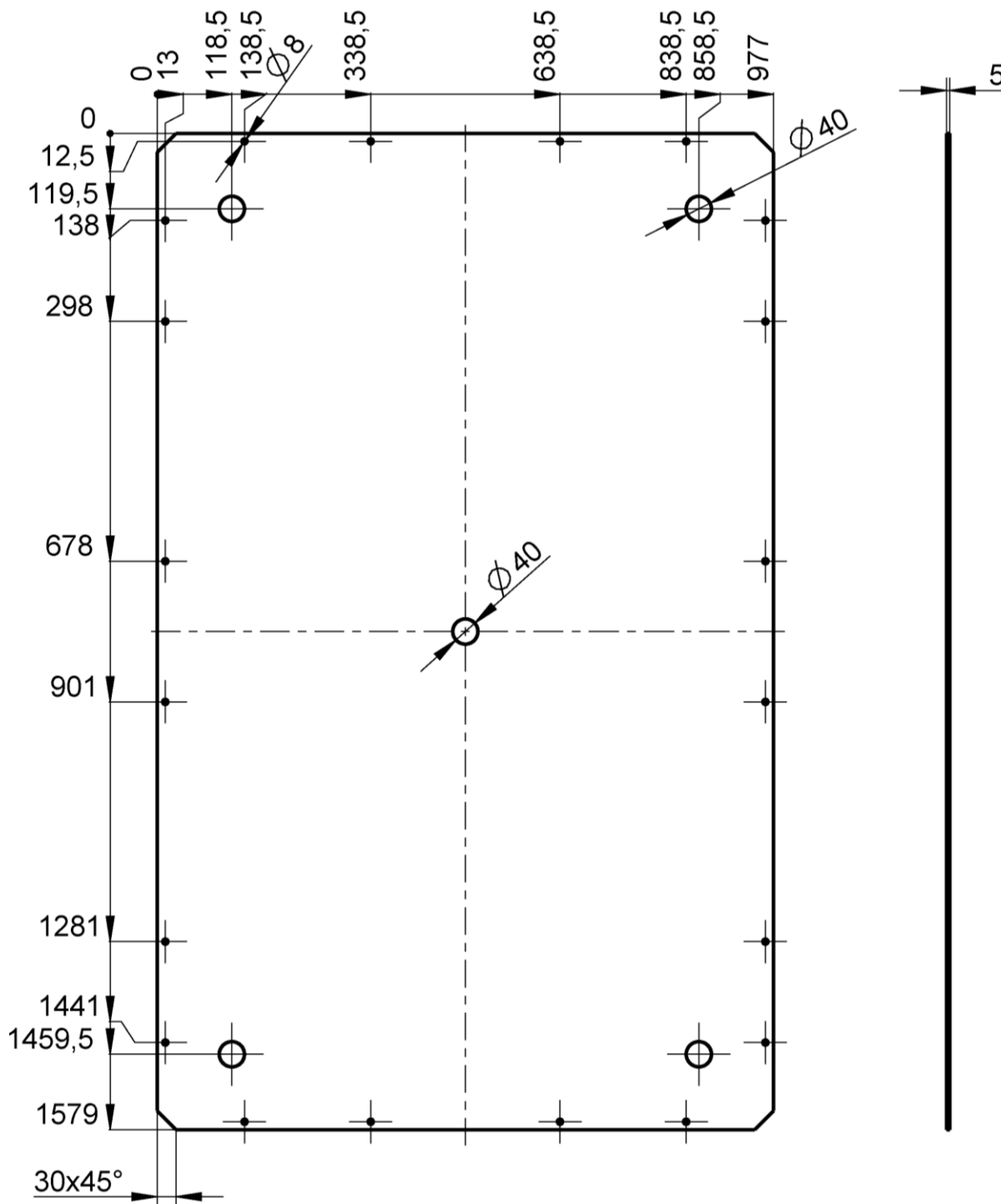


Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Fußrahmen 800 x 1400 komplett

Anlage 2.8.1

**Bodenplatte 800 x 1400**

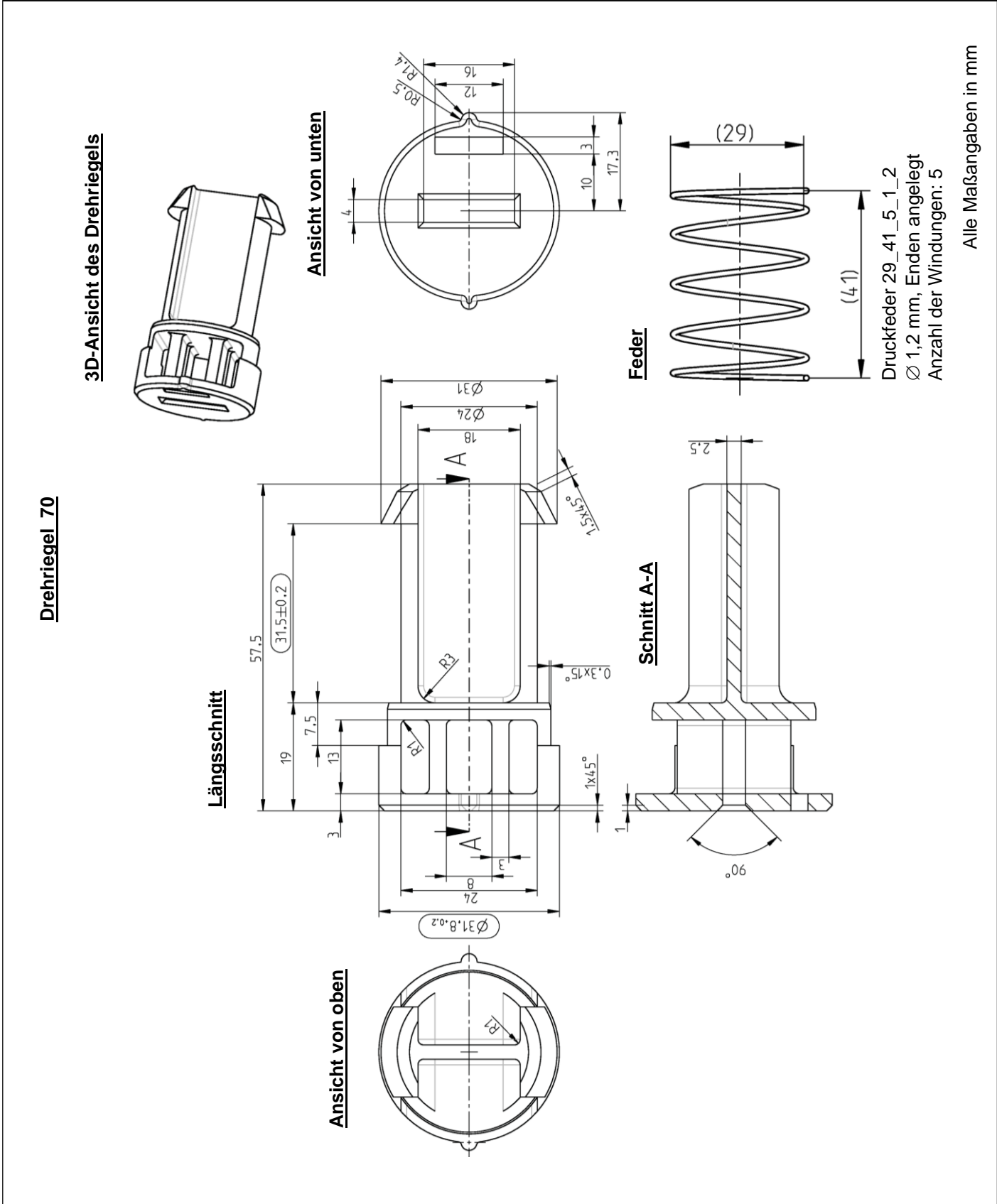


Alle Maßangaben in mm

Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Bodenplatte 800 x 1400

Anlage 2.8.2



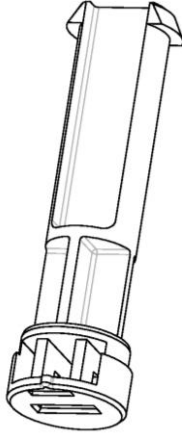
Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Drehriegel 70

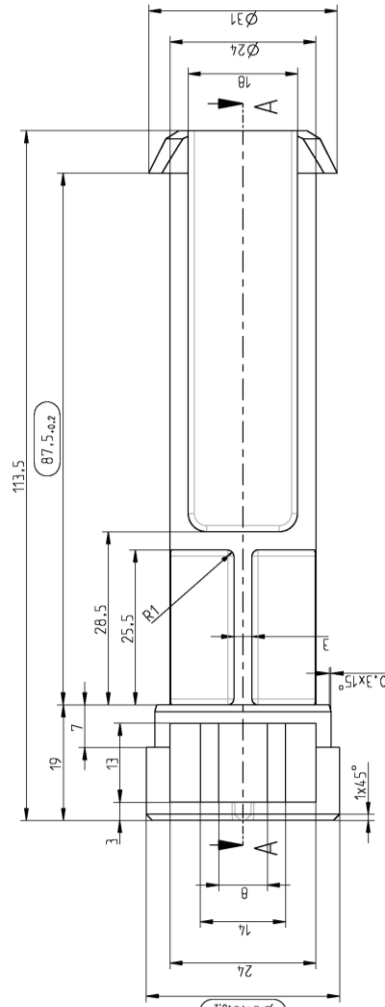
Anlage 3.1.1

**Drehriegel 140**

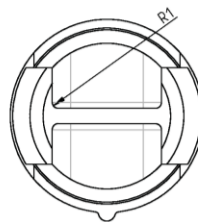
**3D-Ansicht des Drehriegels**



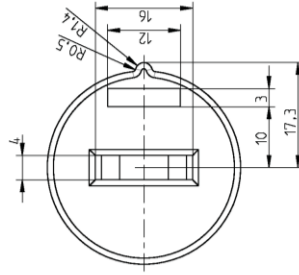
**Längsschnitt**



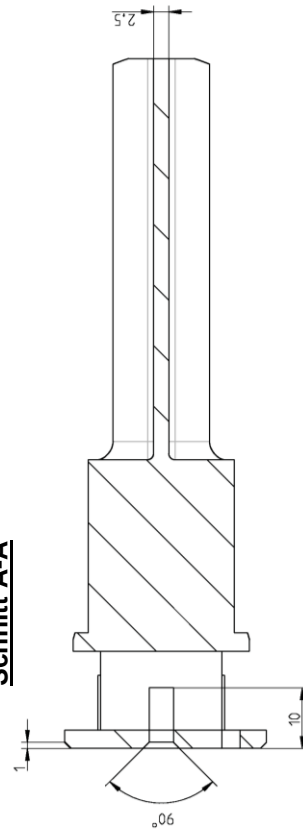
**Ansicht von oben**



**Ansicht von unten**



**Schnitt A-A**



**Feder**  
 s. Anlage 3.1.1

Alle Maßangaben in mm

Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

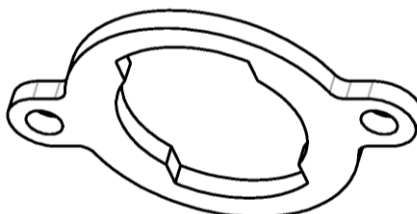
Drehriegel 140

Anlage 3.1.2

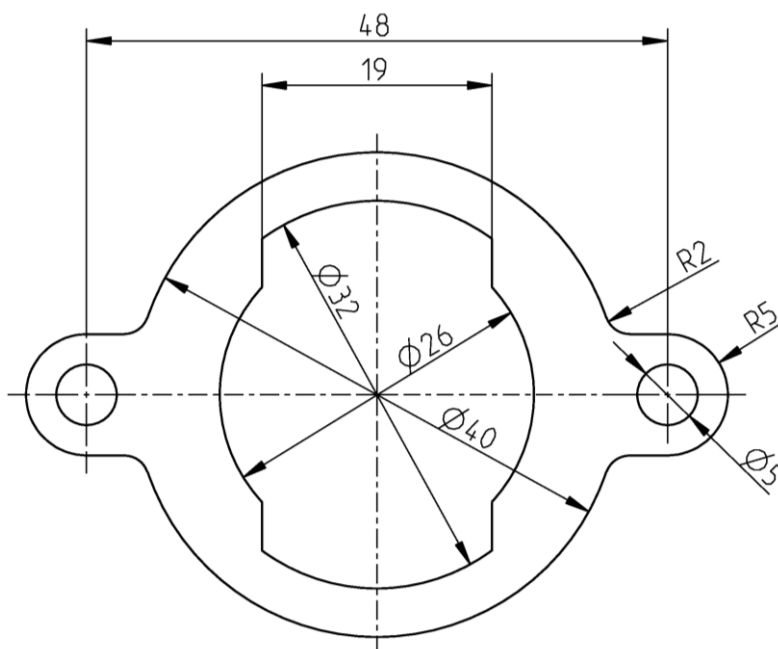


**Anschlagplatte**

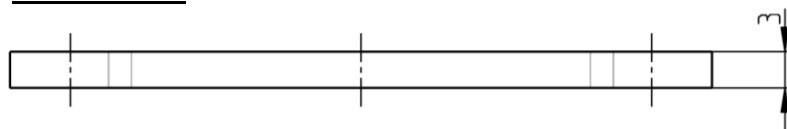
**3D-Ansicht**



**Draufsicht**



**Seitenansicht**



Alle Maßangaben in mm

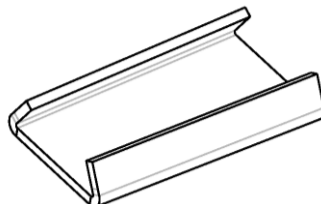
Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

Anschlagplatte

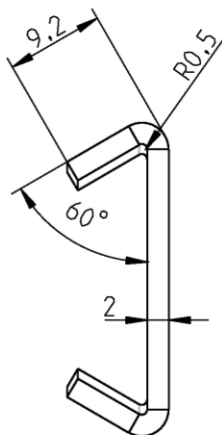
Anlage 3.2

**Klammer**

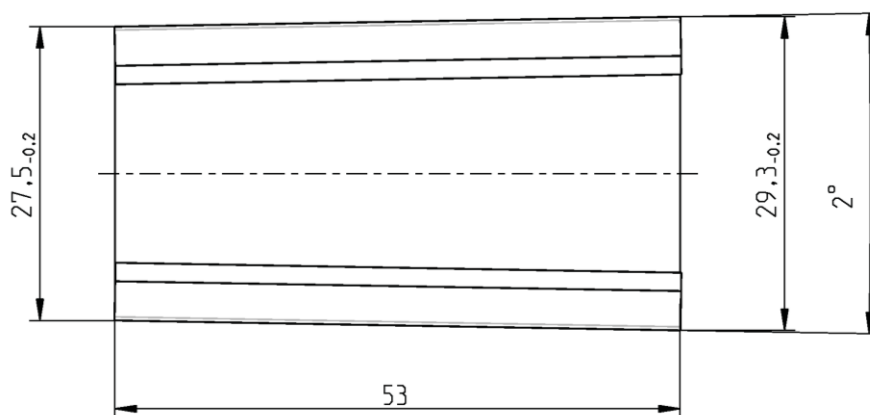
**3D-Ansicht**



**Seitenansicht**

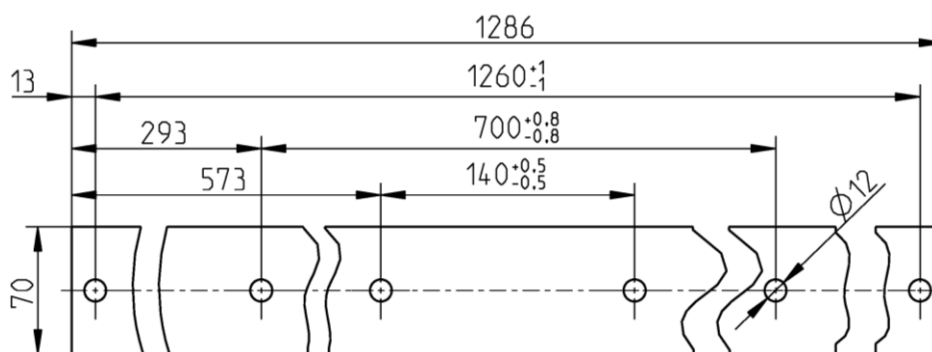


**Draufsicht**

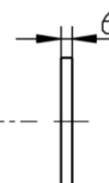


**Stahleinlage**

**Draufsicht**



**Seitenansicht**



Alle Maßangaben in mm

elektronische Kopie der abz des dibt: z-10.9-548

Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT"

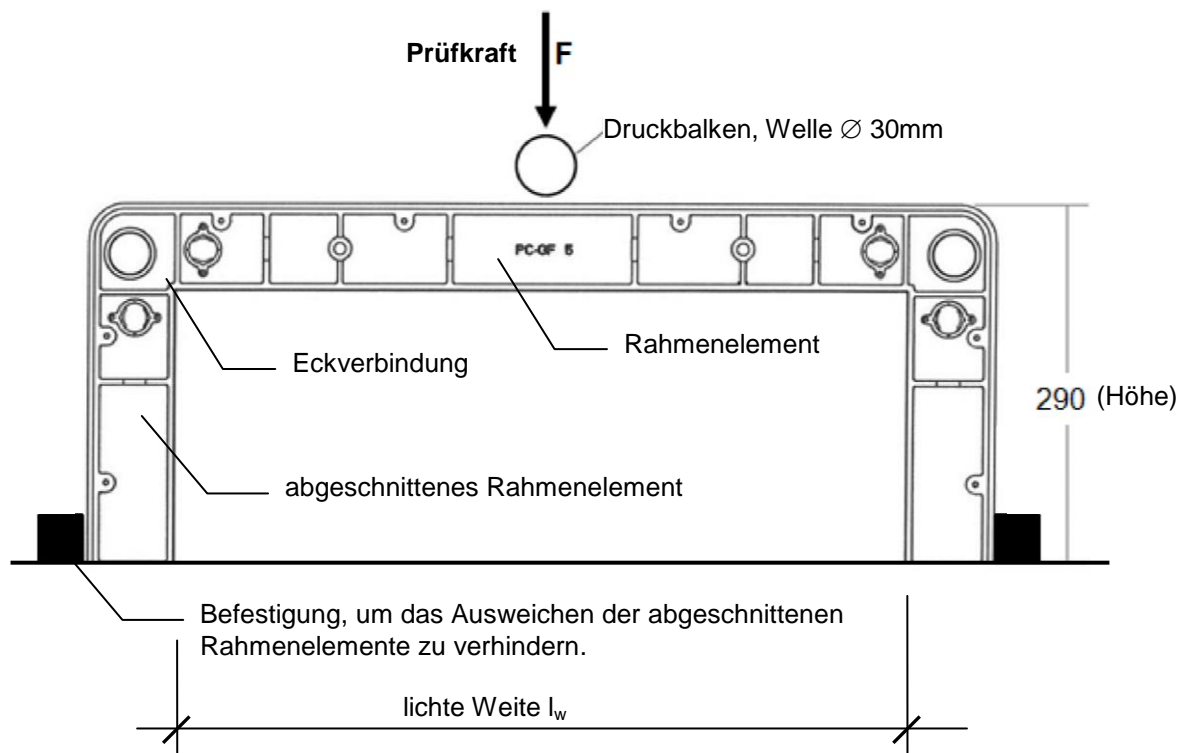
Klammer und Stahleinlage

Anlage 3.3

Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT" Anlage 4.1

Kurzzeit-Biegeversuch, Prüfung der Eckverbindung

Bauteilversuch, Prüfung der Eckverbindung, Dreipunktbiegeversuch



Prüfbedingungen

Die Prüfung ist hochkant, entsprechend Darstellung, an Rahmenelementen ohne Öffnungen durchzuführen.

Prüfklima:	Normalklima 23/50, Klasse 2 nach DIN EN ISO 291
Druckbalken:	die Kraft F ist mittig anzuordnen
Prüfkraft F:	siehe Anlage 4.2
Lichte Weite $l_w$	siehe Anlage 4.2
Prüfgeschwindigkeit:	25 mm/min

Anforderungen

Maximale Durchbiegung: siehe Anlage 4.2

Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT" Anlage 4.2

Gewicht der Rahmen bzw. der Rahmenelemente sowie  
Prüfkraft F und maximale Durchbiegung bezogen auf den Bauteilversuch der Anlage 4.1

Elementtyp	Gewicht <sup>1)</sup> [g]	Lichte Weite l <sub>w</sub> [mm]	Prüfkraft F [kN]	Maximale Durchbiegung [mm]
Abschlussrahmen 800 x 800 (s. Anlage 2.1)	9690 ± 250	700	2,4	15
Abschlussrahmen 800 x 1400 (s. Anlage 2.2)	je Hälfte <sup>2)</sup> 5650 ± 140	700	2,4	15
Ausgleichsrahmen 800 x 800 (s. Anlage 2.3)	7280 ± 180	800	2,2	15
Fußrahmen 800 x 800 (s. Anlage 2.7.1)				
Ausgleichsrahmen 800 x 1400 (s. Anlage 2.4)	je Hälfte <sup>2)</sup> 4840 ± 120	800	2,2	15
Fußrahmen 800 x 1400 (s. Anlage 2.8.1)				
Anschlussleiste 800 oben (s. Anlage 2.5.2)	1410 ± 40	800 Kraft- einleitung auf Anschluss- platte 800	2,2	14
Anschlussleiste 800 unten (s. Anlage 2.5.2)	1650 ± 40			
Anschlussleiste 800/2 oben (s. Anlage 2.5.3)	1770 ± 50	800 Kraft- einleitung auf Anschluss- platte 800/2	2,2	14
Anschlussleiste 800/2 unten (s. Anlage 2.5.3)	1990 ± 50			
Anschlussleiste 1400 oben (s. Anlage 2.6.2)	2780 ± 70	1400 Kraft- einleitung auf Anschluss- platte 1400 (ohne Stahleinlage)	1,6	24
Anschlussleiste 1400 unten (s. Anlage 2.6.2)	3140 ± 80			

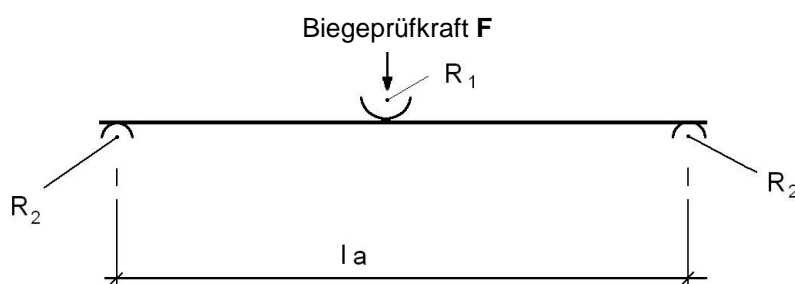
<sup>1)</sup> Das Gewicht der einzelnen Elementtypen ist ohne Drehriegel, Anschlagplatte, Klammer und Stahleinlage zu kontrollieren.  
<sup>2)</sup> Der Rahmen besteht aus zwei zusammengesetzten U-förmigen Rahmenteilen.

Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT" Anlage 4.3

Dreipunktbiegeversuch, Zeitstand-Biegeversuch

Zeitstand-Biegeversuch zur Bestimmung der  
Kriechverformung  $f_1$  nach einer Stunde und der Kriechneigung  $kn$

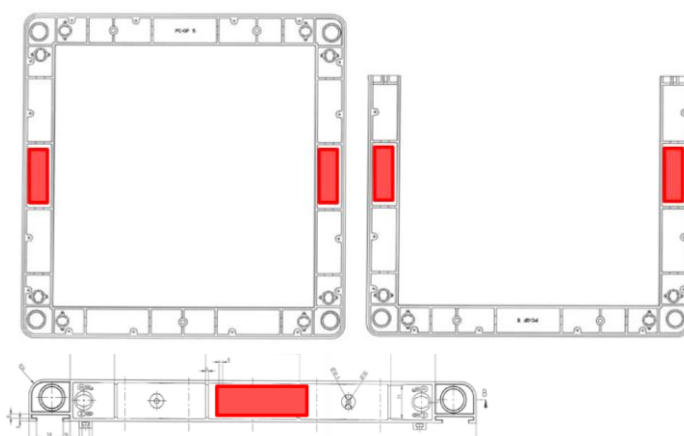
Dreipunkt-Biegeversuch an Probekörpern



Prüfbedingungen

Die Probekörper 100 mm x 15 mm x 4,8 mm sind den Rahmenelementen zu entnehmen.

Beispielhafte Entnahmeposition der Probekörper



Prüfklima:	Normalklima 23/50, Klasse 2 nach DIN EN ISO 291
Probekörperlänge:	100 mm
Probekörperbreite:	15 mm
Probekörperhöhe:	4,8 mm
Stützweite $l_a$ :	80 mm
$R_1$ (Druckbalken):	5 mm, die Biegeprüfkraft $F$ ist mittig anzuordnen
$R_2$ (Auflager):	5 mm
<b>Biegeprüfkraft</b>	<b><math>F = 80 \text{ N}</math></b>

Anforderungen

Kriechverformung  $f_1$  - Durchbiegung nach 1 h Belastung:

**max.  $f_1 = 3,0 \text{ mm}$**

Kriechneigung  $kn$  - Durchbiegung nach 24 h Belastung / Durchbiegung nach 1 h Belastung

$kn = f_{24} / f_1$ : **max.  $kn = 1,06$**

**Kunststoff-Kleinkabelschacht der Bauform "SICHERT" Anlage 5**

**Übereinstimmungsbestätigung über den fachgerechten  
Zusammenbau und Einbau des Kabelschachtes**

Diese Bestätigung ist nach Einbau des Kabelschachtes vom Fachhandwerker der ausführenden Firma auszufüllen und dem Auftraggeber (Bauherrn) zu übergeben.

**Postanschrift des Gebäudes bzw. Position des Einbauortes**

Straße/Hausnr. oder Flurstücksnr.: \_\_\_\_\_ PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

**Beschreibung des Kabelschachtes**

Nummer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung: **Z-10.9-548**

Anwendungsbereich:

- Begehbarer Bereich  
 Befahrbarer Bereich

Typbezeichnung des Kabelschachtes:

- Kabelschacht 800 x 800  
 Kabelschacht 800 x 1400

Aufbau:

- mit Ausgleichrahmen  
 ein  zwei  drei  vier  fünf  sechs  sieben Anschlussrahmen

Bauhöhe des Kabelschachtes (ohne Abdeckung): \_\_\_\_\_ cm

**Zusammenbau des Kabelschachtes: Postanschrift der ausführenden Firma**

Firma: \_\_\_\_\_ Straße: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Staat: \_\_\_\_\_

Wir erklären hiermit, dass wir den oben beschriebenen Kabelschacht mit Hilfe der, als kompletten Bausatz des Herstellers gelieferten, Komponenten gemäß den Regelungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-10.9.548 und den Verarbeitungshinweisen des Herstellers zusammengebaut haben.

.....  
(Datum)

.....  
(Name und Unterschrift des Verantwortlichen der ausführenden Firma)

**Einbau des Kabelschachtes: Postanschrift der ausführenden Firma**

Firma: \_\_\_\_\_ Straße: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Staat: \_\_\_\_\_

Wir erklären hiermit, dass wir den oben beschriebenen zusammengebauten Kabelschacht gemäß den Regelungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-10.9-548 und den Einbauhinweisen des Herstellers eingebaut haben.

.....  
(Datum)

.....  
(Name und Unterschrift des Verantwortlichen der ausführenden Firma)