

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam  
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 06.04.2023      Geschäftszeichen: I 24-1.15.7-39/21

**Nummer:  
Z-15.7-366**

**Geltungsdauer**  
vom: **6. April 2023**  
bis: **6. April 2028**

**Antragsteller:**  
**Schöck Bauteile GmbH**  
Schöckstraße 1  
76534 Baden-Baden

**Gegenstand dieses Bescheides:**  
**Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen/genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und 13 Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Gegenstand der Zulassung ist das Anschlusselement Schöck Isokorb® CXT Typ A, das aus einer 120 mm dicken Dämmschicht aus Polystyrol-Hartschaum, Brandschutzplatten und aus einem statisch wirksamen Stabwerk aus Combar® Zugstäben sowie Betonlagern HTE-Compact® 50 zusammengesetzt ist. Das Anschlusselement Schöck Isokorb® CXT Typ A Part Z besteht aus Polystyrol-Hartschaum und Brandschutzplatten zur möglichen Anordnung einer nichttragenden Dämmschicht zwischen den tragenden Anschlusselementen Schöck Isokorb® CXT Typ A (siehe Anlage A.1).

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung von tragenden wärmedämmenden Verbindungselementen zum Anschluss von Attiken und Brüstungen an Stahlbetonplatten nach DIN EN 1992-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA mit einer Festigkeitsklasse von mindestens C20/25 und höchstens C50/60 sowie einer Rohdichte zwischen 2000 kg/m<sup>3</sup> und 2600 kg/m<sup>3</sup> unter statischer bzw. quasi-statischer Belastung.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Abmessungen sowie der Zusammenbau von Schöck Isokorb® CXT Typ A müssen den Anlagen A1 bis A3 entsprechen.

Es sind Werkstoffe nach Anlage A4 zu verwenden.

#### 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

##### 2.2.1 Herstellung

###### 2.2.1.1 Herstellung des Betonlagers HTE-Compact® 50

Der Hochleistungsfeinbeton mit Rezeptur gemäß Datenblatt wird in Schalen aus HD-PE-Kunststoff gegossen. Diese dienen als verlorene Schalung. Die Abmessungen gemäß den Angaben im Datenblatt sind einzuhalten.

###### 2.2.1.2 Herstellung des Anschlusselementes Schöck Isokorb® CXT Typ A

Das Anschlusselement Schöck Isokorb® CXT Typ A wird aus einem modularen System aus Dämmstoffkörper und Tragkomponenten aufgebaut. Die Betonlager HTE-Compact® 50 sowie Combar® Zugstäbe sind in Aussparungen des Dämmstoffes angeordnet.

An der Innen- und Außenseite des Dämmstoffes werden Brandschutzplatten befestigt.

##### 2.2.2 Verpackung und Kennzeichnung

Jede Verpackungseinheit von Schöck Isokorb® CXT Typ A muss vom Hersteller dauerhaft und deutlich lesbar, z. B. mittels Aufkleber mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 "Übereinstimmungsbestätigung" erfüllt sind.

Zusätzlich muss die Kennzeichnung mindestens folgende Angaben enthalten:

- Zulassungsnummer (Z-15.7-366),
- Typenbezeichnung.

An jedem einzelnen Anschlusselement müssen eindeutige Angaben zum Einbau der Anschlussbewehrung angebracht werden. Der Hersteller hat jeder Lieferung eine Einbauanleitung beizufügen.

## 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes Schöck Isokorb® CXT Typ A mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen: Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Antragsteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung 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 Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile:

Für Schöck Isokorb® CXT Typ A dürfen nur Baustoffe verwendet werden, für die entsprechend den geltenden Normen und Zulassungen der Nachweis der Übereinstimmung geführt wurde und die entsprechend gekennzeichnet sind oder die nach den Regelungen dieses Bescheides überwacht und geprüft werden.

- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind:

Die Abmessungen des Bauproduktes sind gemäß Prüfplan zu überprüfen.

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. 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.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauproduktes Schöck Isokorb® CXT Typ A durchzuführen und es sind auch Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Im Rahmen der Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle sind die Prüfungen gemäß Prüfplan durchzuführen, die Ergebnisse auszuwerten und mit den Anforderungen zu vergleichen.

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 obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

### 3.1 Planung

#### 3.1.1 Allgemeines

Anschlusselemente Schöck Isokorb® CXT Typ A sind entsprechend den Technischen Baubestimmungen – insbesondere DIN EN 1992-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA - und unter Beachtung der Bestimmungen gemäß Anlage B und C zu planen.

Mit den Anschlusselementen dürfen Biegemomente, Quer- und Normalkräfte übertragen werden. Die angeschlossene Platte ist durch Fugen zu unterteilen, die zur Minderung der Temperaturbeanspruchung entsprechend Abschnitt 3.1.2 angeordnet werden.

Die in der Platte auftretenden Beanspruchungen werden über die Zug- und Druckglieder in der Fuge lokal übertragen und über einen Kräfteinleitungsbereich in die angeschlossenen Platten weitergeleitet. Der statische Nachweis für die Weiterleitung der übertragenen Kräfte ist zu führen. Die Abweichungen vom Dehnungszustand einer baugleichen Platte ohne Dämmfuge sind durch Einhaltung der Bestimmungen dieses Bescheides auf den Fugenbereich sowie die anschließenden Ränder begrenzt.

Veränderliche Momente und Querkräfte entlang eines angeschlossenen Randes sind bei der Bemessung zu berücksichtigen.

Eine Beanspruchung der Anschlusselemente durch lokale Torsionsmomente ist auszuschließen.

#### 3.1.2 Achs- und Fugenabstände

Die erforderlichen Achsabstände der Tragkomponenten im Element und zum freien Rand bzw. der Dehnungsfuge sind in Anlage A.2 und A.3 angegeben.

In den außenliegenden Betonbauteilen sind rechtwinklig zur Dämmschicht Dehnfugen zur Begrenzung der Beanspruchung aus Temperatur einzubauen (siehe Anlage B.2) Der maximale Fugenabstand  $s_{\text{Fuge}}$  beträgt 23,0 m.

#### 3.1.3 Bauliche Durchbildung

Die Mindestbetondeckung für die Combar® Zugstäbe ist in Anlage A.2 bzw. Anlage C.2 angegeben. Für die Querbewehrung oder eine vorhandene Montagebewehrung ist die Mindestbetondeckung nach DIN EN 1992-1-1 einzuhalten. Die Bewehrung der an die Anschlusselemente anschließenden Betonkonstruktionen ist unter Berücksichtigung der erforderlichen Betondeckung nach DIN EN 1992-1-1 bis an die Dämmschicht heranzuführen.

### 3.1.4 Dauerhaftigkeit und Korrosionsschutz

Die Anforderungen an die Dauerhaftigkeit werden in DIN EN 1992-1-1, Abschnitt 4 festgelegt. Die Mindestbetonfestigkeitsklassen sowie die Mindestbetondeckung in Abhängigkeit von den jeweiligen Umgebungsbedingungen sind entsprechend DIN EN 1992-1-1 einzuhalten. Der Korrosionsschutz der bauseitigen Bewehrung wird durch Einhaltung der Betondeckung nach DIN EN 1992-1-1 und Verwendung der Werkstoffe nach diesem Bescheid gewährleistet.

## 3.2 Bemessung

### 3.2.1 Allgemeines

Die Verbindungen zwischen Stahlbetonplatten unter Verwendung von Schöck Isokorb® CXT Typ A Anschlusselementen sind entsprechend den Technischen Baubestimmungen - insbesondere DIN EN 1992-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA - zu bemessen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Der statische Nachweis ist für jeden Einzelfall zu erbringen.

Bei der Ermittlung der Schnittgrößen und der Anordnung der Bewehrung sind das Tragmodell und der Bemessungsschnitt nach Anlage C.1, Abb. C-1 zugrunde zu legen. Die Berechnung der Schnittgrößen darf nur durch linear-elastische Verfahren erfolgen. Verfahren mit Umlagerung, der Plastizitätstheorie und nichtlineare Verfahren dürfen nicht verwendet werden.

Im Einleitungsbereich der Stäbe in den Beton beidseitig der Dämmschicht und in dem daran anschließenden Stahlbetonbereich gilt DIN EN 1992-1-1, ergänzt durch die in diesem Bescheid enthaltenen Festlegungen.

Die vereinfachte Annahme einer starren Auflagerung des stützenden Bauteils ist nur zulässig, wenn die Steifigkeitsverhältnisse von angeschlossenem und stützendem Bauteil durch diese Annahme ausreichend genau beschrieben werden. Ansonsten sind die linear veränderlichen Momente und Querkräfte entlang des Plattenrandes zu berücksichtigen (siehe Abschnitt 3.1.1). Werden Anschlusselemente Schöck Isokorb® CXT Typ A oberhalb von Wandöffnungen (siehe Anlage B.2, Abb. B-1c) angeordnet, sind die sich daraus ergebenden Lasten zusätzlich zu berücksichtigen. Eine Entlastung der Druckstrebe  $F_c$  darf für einen planmäßigen Abtrag einer kombinierten Druck-Querkrafteinleitung nicht in Ansatz gebracht werden.

Die Bemessungswerte für die Schnittgrößen der Anschlusselemente für den Nachweis im Grenzzustand der Tragfähigkeit sind in den Anlagen C.1 bis C.5 angegeben.

### 3.2.2 Besondere Festlegungen im Bereich der Dämmfuge und Einleitungsbereich für die Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

#### 3.2.2.1 Tragfähigkeit der Druckstrebe $F_c$

Die Tragfähigkeit der Druckstrebe  $F_c$  gemäß Anlage C.1, Abb. C-1 ist in Abhängigkeit des Elementachsabstandes und des Randabstandes sowie der Betonfestigkeit der anzuschließenden Platten in Anlage C.4 und C.5, Abb. C-5 bis C-8 angegeben.

#### 3.2.2.2 Tragfähigkeit der Zugstrebe $F_t$

Die Tragfähigkeit der Zugstrebe  $F_t$  gemäß Anlage C.1, Abb. C-1 ist in Abhängigkeit des Elementachsabstandes und des Randabstandes sowie der Betonfestigkeit der anzuschließenden Platten in Anlage C.3, Abb. C-3 und C-4 angegeben.

#### 3.2.2.3 Nachweis der Ermüdung infolge Temperaturdifferenz

Spannungsnachweise und Betriebsfestigkeitsnachweise (Ermüdung) für Normalkräfte und Stabbiegung infolge Verformung durch Temperaturdifferenzen der zu verbindenden Bauteile im Sinne von Abschnitt 3.1 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6 brauchen nicht geführt zu werden.

Diese Nachweise gelten als im Rahmen des Zulassungsverfahrens erbracht, indem die Fugenabstände in den außenliegenden Bauteilen nach Abschnitt 3.1.2 begrenzt wurden.

### 3.2.3 Besondere Festlegungen im Bereich der Dämmfuge und Einleitungsbereich für die Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit

Für den Nachweis zur Begrenzung der Rissbreiten gilt DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 7.3. An der Stirnseite der Fugen sowie im Krafteinleitungsbereich muss ein zusätzlicher Nachweis nicht geführt werden, wenn die Regelungen dieses Bescheides eingehalten werden.

### 3.3 Bestimmungen für die Ausführung

Die Verbindungen zwischen Stahlbetonplatten unter Verwendung von Anschlusselementen Schöck Isokorb® CXT Typ A sind entsprechend den Technischen Baubestimmungen - insbesondere DIN EN 1992-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA - auszuführen, sofern im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Anschlusselemente Schöck Isokorb® CXT Typ A sind entsprechend den Planungs- und Konstruktionszeichnungen und unter Beachtung der Anwendungsbestimmungen und Einbaubedingungen gemäß Anlage B.1 bis B.4 auszuführen. Das Anschlusselement Schöck Isokorb® CXT Typ A ist entsprechend der Einbauanweisung des Herstellers einzubauen.

Die Bewehrung der an die Anschlusselemente anschließenden Stahlbetonkonstruktionen ist unter Berücksichtigung der erforderlichen Betondeckung nach DIN EN 1992-1-1 und den Regelungen nach Anlage A.2 und A.3 auszuführen.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungs-erklärung gemäß §§ 16a Abs. 5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

Folgende Normen, Zulassungen und Verweise werden in diesem Bescheid in Bezug genommen:

- DIN EN 206-1:2001-07+A1:2004-10+A2:2005-09  
Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität;  
Deutsche Fassung EN 206-1:2000+A1:2004+A2:2005
- DIN EN 1992-1-1:2011-01+A1:2015-03  
Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und  
Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln  
und Regeln für den Hochbau; Deutsche Fassung  
EN 1992-1-1:2004/A1:2014 **und**  
DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04+A1:2015-12  
Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2:  
Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbeton-  
tragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für  
den Hochbau; einschließlich DIN EN 1992-1-1/NA Änderung A1
- DIN EN 13163:2016-08  
Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte  
aus expandiertem Polystyrol (EPS) - Spezifikation; Deutsche  
Fassung EN 13163:2012+A1:2015
- DIN EN 13501-1:2010-01  
Klassifizierung von Bauprodukten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1:  
Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brand-  
verhalten von Bauprodukten, Deutsche Fassung  
EN 13501-1:2007+A1:2009
- DIN EN ISO 17855-1:2015-02  
Kunststoffe - Polyethylen (PE)-Formmassen – Teil 1:  
Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen  
(ISO 17855-1:2014); Deutsche Fassung EN ISO 17855-1:2014
- DIN EN ISO 17855-2:2020-01  
Kunststoffe - Polyethylen (PE)-Formmassen – Teil 2: Herstellung  
von Probekörpern und Bestimmung von Eigenschaften  
(ISO 17855-2:2016); Deutsche Fassung EN ISO 17855-1:2016

- Z-1.6-238 Bewehrungsstab Schöck ComBAR aus glasfaserverstärktem Kunststoff, Nenndurchmesser: 8, 12, 16, 20, 25 und 32 mm vom 8. Juli 2019
- Z-30.3-6 Erzeugnisse, Bauteile und Verbindungselemente aus nichtrostenden Stählen vom 20. April 2022
- Das Datenblatt ist beim Deutschen Institut für Bautechnik und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Stelle hinterlegt.
- Der Prüfplan ist beim Deutschen Institut für Bautechnik und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Stelle hinterlegt.

Dipl.-Ing. Beatrix Wittstock  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Kisan

## A Produktbeschreibung

### A.1 Typenübersicht

#### A.1.1 Schöck Isokorb® CXT Typ A mit Combar® Zugstäben und Betonlager HTE-Compact® 50

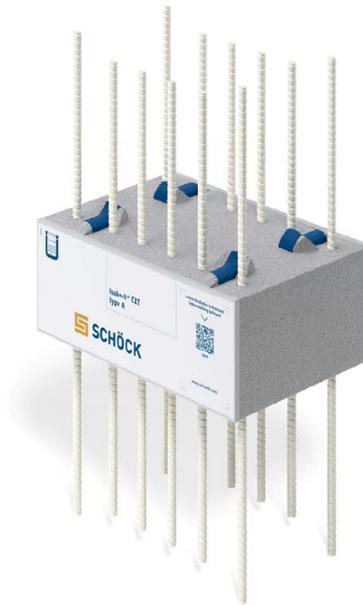
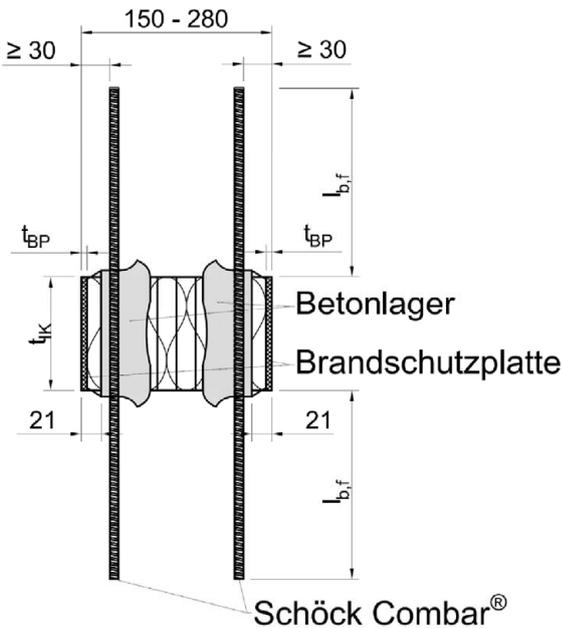


Abb. A-1: Schöck Isokorb® CXT Typ A für Attiken und Brüstungen

#### A.1.2 Schöck Isokorb® CXT Typ A Part Z

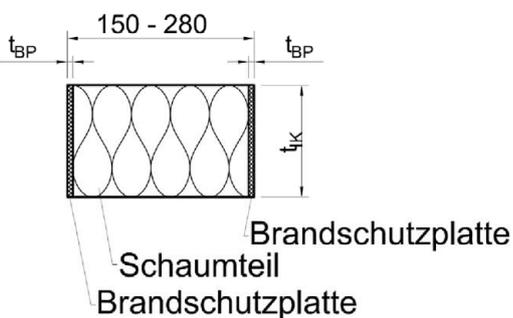


Abb. A-2: Schöck Isokorb® CXT Typ A Part Z für Attiken und Brüstungen

Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen

Produktbeschreibung  
Typenübersicht

Anlage A.1

## A.2 Anforderungen an Abmessungen und Lage für Isokorb® CXT Typ A

- Elementbreite:  $150 \text{ mm} \leq B \leq 280 \text{ mm}$
- Dämmstoffstärke:  $t_{IK} = 120 \text{ mm}$
- zulässiger Elementachsabstand:  $a \leq 3,0 \text{ m}$
- Mindestelementanzahl je anzuschließendem Bauteil:  $n_{IK} \geq 2$
- Mindestelementlänge  $L = 300 \text{ mm}$

## A.3 Anforderungen an Abmessungen und Lage der Tragkomponenten

### A.3.1 Combar® Zugstab

- Durchmesser:  $\phi_f = 8 \text{ mm}$
- Anzahl pro Element und Tragseite:  $n_f = 6$
- Achsabstand im Element: gemäß Abb. A-3 und Abb. C-2  
 $a_{f,1} = 45 \text{ mm}$ ;  $a_{f,2} = 57,5 \text{ mm}$ ;  $a_{f,e} = 25 \text{ mm}$
- statisch nutzbare Einbindelänge:  $l_{b,f} = 180 \text{ mm}$
- Betondeckung senkrecht zur Zugebene:  $c_{v,f} \geq 30 \text{ mm}$

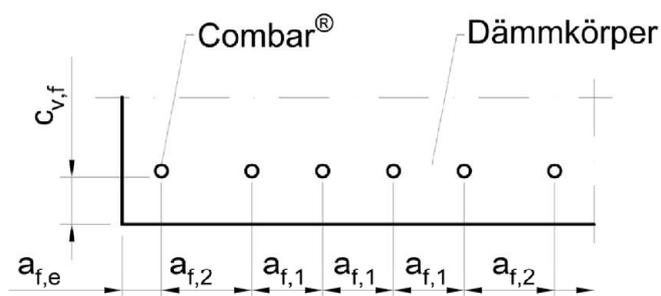


Abb. A-3: Stababstände für Combar® Zugstäbe



Abb. A-4: Combar® Zugstab – durchgehende Rippung

Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen

Produktbeschreibung

Abmessungen und Tragkomponenten

Anlage A.2

### A.3.2 Betonlager HTE-Compact® 50

- Anzahl pro Element und Tragseite:  $n_{CB} = 2$
- Achsabstand im Element:  $a_{CB,IK} = 190 \text{ mm}$
- Randachsabstand im Element:  $a_{CB,e} = 55 \text{ mm}$
- Randabstand zur Bauteilkante:  $c_{CB} \geq 21 \text{ mm}$  (s. Abb. C-1)

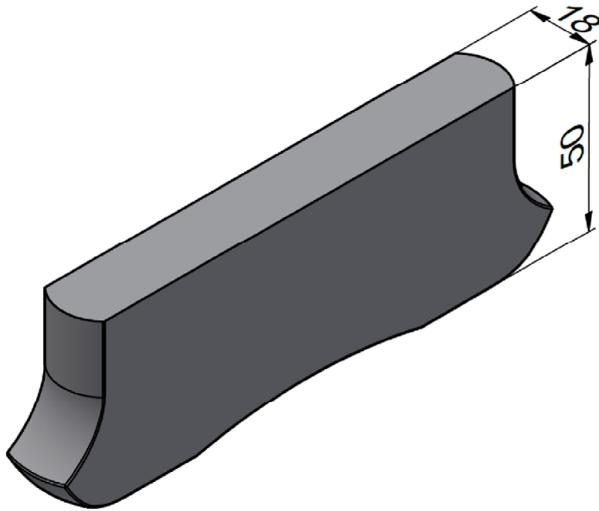


Abb. A-5: Betonlager HTE-Compact® 50 – Darstellung des Betonkerns für  $t_{IK} = 120 \text{ mm}$

Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen

Produktbeschreibung

Abmessungen und Tragkomponenten

Anlage A.3

#### A.4 Werkstoffe

Combar® Zugstab:	Stäbe aus glasfaserverstärktem Kunststoff nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-1.6-238 und Datenblatt
Beton für das Druckelement CCE:	Hochleistungsfeinbeton entsprechend hinterlegter Rezeptur, Klasse A1 nach DIN EN 13501-1
Dämmfuge:	Polystyrol-Hartschaum (EPS) nach DIN EN 13163, Klasse E nach DIN EN 13501-1
Brandschutzmaterial:	Feuchtigkeitsabweisende, witterungsbeständige und UV-resistente Ausführung gemäß Datenblatt, Klasse A1 nach DIN EN 13501-1
Kunststoffschalung CCE:	PE-HD Kunststoff nach DIN EN ISO 17855-1 und DIN EN ISO 17855-2, Klasse E nach DIN EN 13501-1

**Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen**

**Produktbeschreibung**  
 Werkstoffe

Anlage A.4

## B Anwendungsbedingungen

### B.1 Allgemeine Bedingungen

- statische oder quasi-statische Einwirkungen
- Betonfestigkeitsklasse der zu verbindenden Stahlbetonbauteile aus Normalbeton nach DIN EN 206-1: C20/25 bis C50/60.
- Einbau in vertikaler Richtung
- Zum Anschluss von Attiken oder Brüstungen mit:
  - Plattenstärke:  $150 \text{ mm} \leq d_{\text{Attika}} \leq 280 \text{ mm}$
  - Höhe (ab Oberkante Decke):  $300 \text{ mm} \leq h_{\text{Attika}} \leq 1.600 \text{ mm}$
- Zum Anschluss an Deckenplatten mit:
  - Plattenstärke:  $180 \text{ mm} \leq d_{\text{Decke}} \leq 300 \text{ mm}$
- Für Leistungsmerkmale siehe Anlage C.1 bis C.5.

**Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen**

**Anwendungsbedingungen**  
Allgemeine Bedingungen

Anlage B.1

## B.2 Einbaubestimmungen

### B.2.1 Lagerungsarten

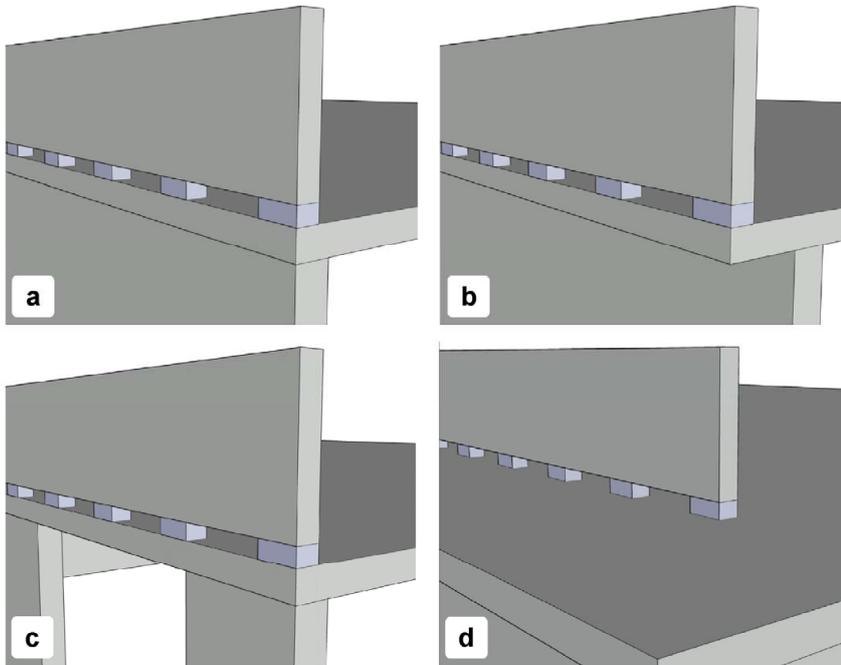


Abb. B-1: Isokorb® CXT Typ A bei direkter Lagerung (a), zurückversetztem Auflager (b), Anordnung über einer Aussparung (c) und Anordnung im Deckenfeld (d)

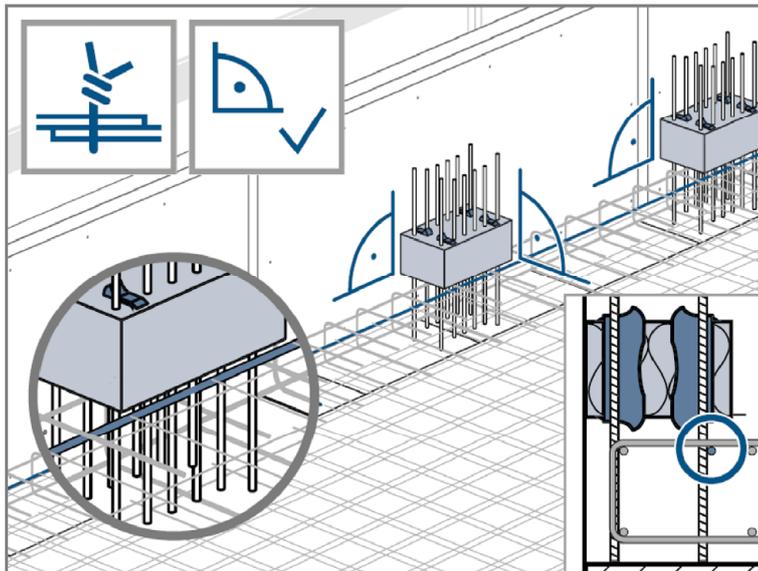


Abb. B-2: Installation Isokorb® CXT Typ A mit Combar® Zugstäben: Direktes Aufsetzen auf der Deckenschalung sowie Lagefixierung

**Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen**

**Anwendungsbedingungen**  
Einbaubestimmungen

Anlage B.2

## B.2.2 Achs- und Fugenabstände

- Achsabstand zum freien Bauteilrand bzw. der Dehnfuge:
  - Combar® Zugstäbe:  $a_{f,e} \geq 25 \text{ mm}$
  - Betonlager:  $a_{CB,e} \geq 55 \text{ mm}$
  
- Zulässiger Maximalabstand der Komponenten untereinander:
  - Combar® Zugstäbe: s. Abschnitt A.3.1
  - Betonlager: s. Abschnitt A.3.2
  
- Dehnfugen:
  - Bei außenliegenden Betonbauteilen sind rechtwinklig zur Dämmfuge Dehnfugen anzuordnen (s. Abb. B-3)
  - Maximaler Fugenabstand bei Stabdurchmesser  $\phi_f = 8$  in der Fuge:  $s_{\text{Fuge,max}} = 23,0 \text{ m}$  für  $t_{IK} = 120 \text{ mm}$

Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen

Anwendungsbedingungen  
Einbaubestimmungen

Anlage B.3

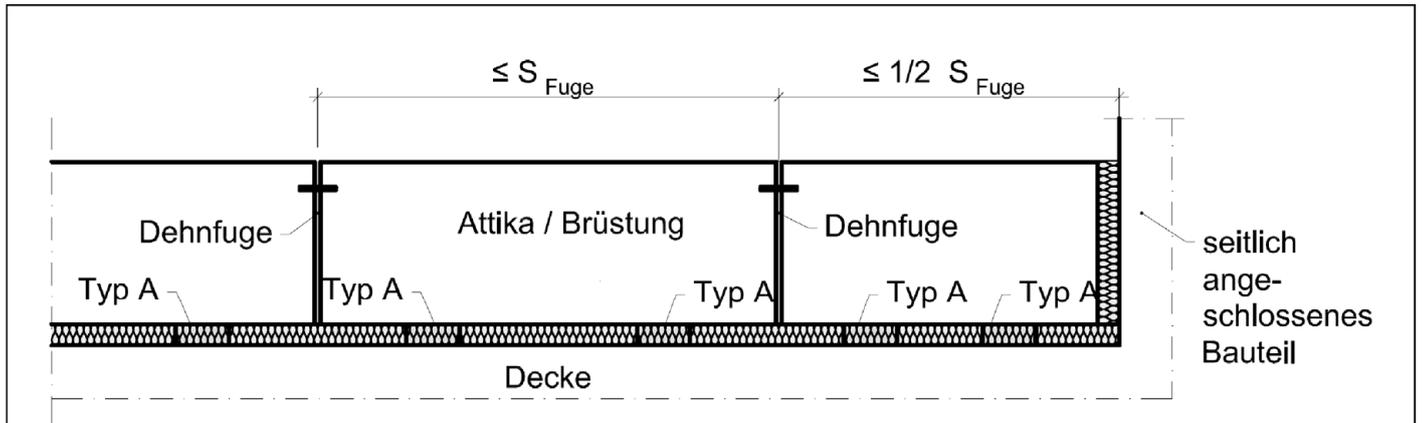


Abb. B-3: Einbausituation mit Dehnfugen

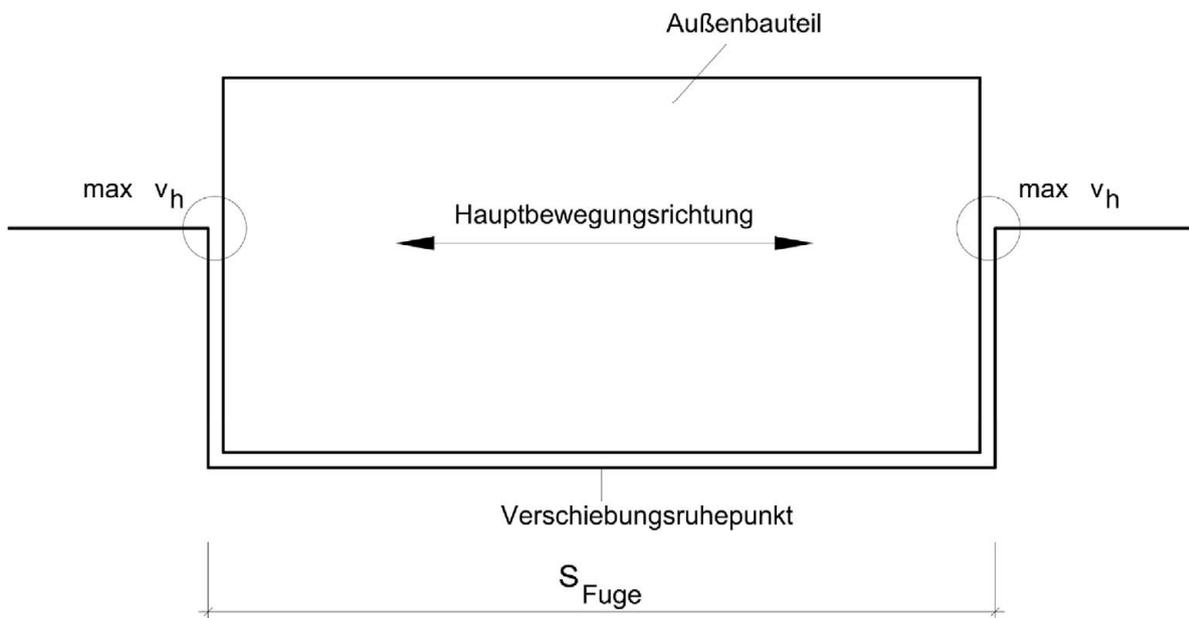


Abb. B-4: Einbausituation mit Lagerung an gegenüberliegenden Rändern

Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen

Anwendungsbedingungen  
 Einbaubestimmungen

Anlage B.4

## C Bemessung – Nachweis im Grenzzustand der Tragfähigkeit

### C.1 Allgemeines

Die folgenden Ausführungen der Anlage C dienen zum Nachweis der statischen Tragfähigkeit des Schöck Isokorb® CXT Typ A im Grenzzustand der Tragfähigkeit zum Anschluss eines scheiben- oder balkenartigen Stahlbetonbauteils an eine Stahlbetonplatte.

Folgende Eingangsparameter sind zu wählen bzw. zu bestimmen:

- Isokorb® Breite B in Meter
- Schnittgrößen im Bemessungsschnitt:
  - $m_{ed}$  [kNm/m]
  - $v_{ed}$  [kN/m]
  - $n_{ed}$  [kN/m]

Anhand des dimensionslosen Kombinationsfaktors KF zur Berücksichtigung der Einwirkungsinteraktion, lassen sich die Tragwiderstände mithilfe der Diagramme in Abschnitt C.3 bestimmen.

$$KF = \frac{\left(\frac{m_{ed}}{z} + \frac{n_{ed}}{2}\right)}{v_{ed}} [-]$$

Dabei wird zwischen dem Widerstand der Zugstrebe  $F_t$  und dem Widerstand der Druckstrebe  $F_c$  unterschieden. Der zugehörige Bemessungsschnitt und die Kraftresultierenden unter Zugrundelegung des inneren Hebelarms  $z$  sind Abb. C-1 zu entnehmen.

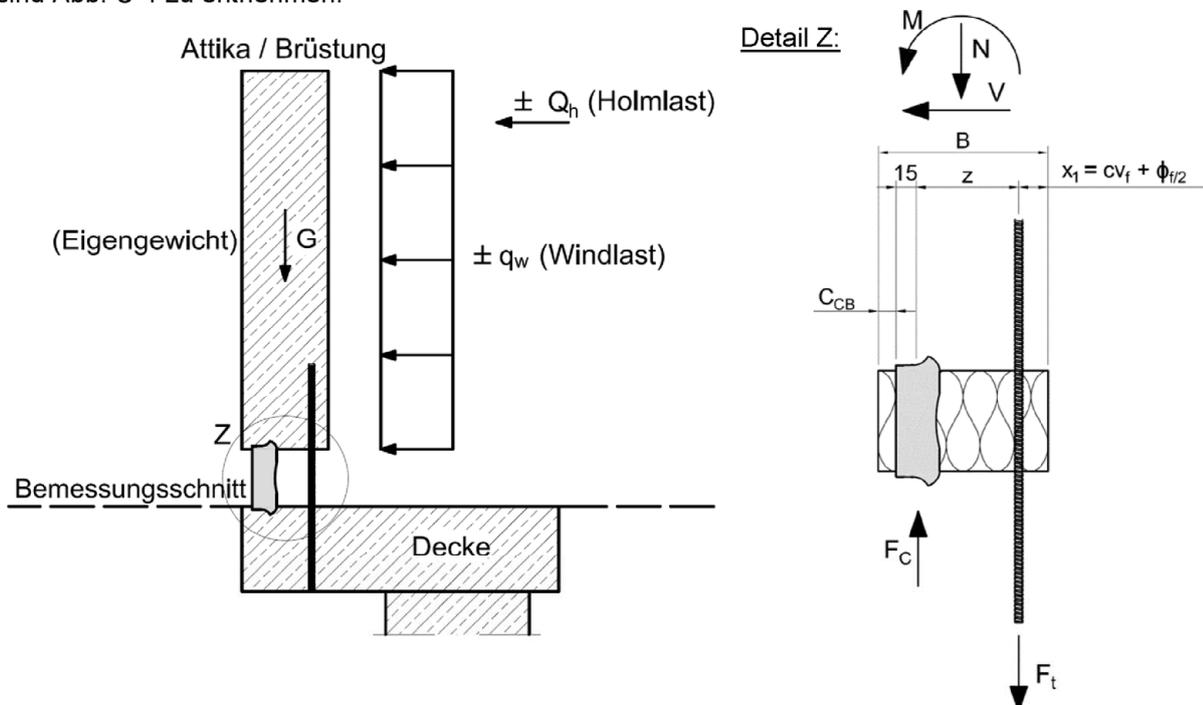


Abb. C-1: Tragprinzip bei einseitiger Beanspruchung mit Bemessungsschnitt und Darstellung der Kraftresultierenden mit innerem Hebelarm (Detail Z)

Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen

**Bemessung**

Nachweis im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Anlage C.1

Aus den Diagrammen Abb. C-3 bis Abb. C-7 lassen sich die Tragfähigkeiten für Isokorb® CXT Typ A gemäß den Bestückungseigenschaften nach Abb. C-2 bestimmen. Die Angaben für  $F_t$  und  $F_c$  beziehen sich auf je ein Element und eine Tragseite. In den Bemessungsdiagrammen wird zwischen unterschiedlichen Einbausituationen hinsichtlich der Rand- und Elementabstände sowie zwischen Betondruckfestigkeitsklassen C20/25 bis  $\geq$  C30/37 unterschieden.

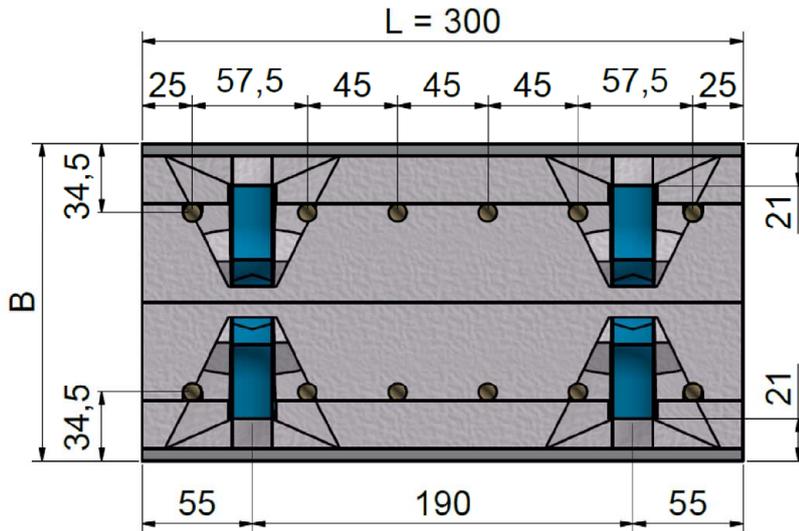


Abb. C-2: Bestückungseigenschaften des Isokorb® CXT Typ A als Grundlage für die Bemessungsdiagramme nach Abschnitt C.2 und C.3

**Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen**

**Bemessung**

Nachweis im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Anlage C.2

**C.2 Tragfähigkeit der Zugstrebe  $F_t$**

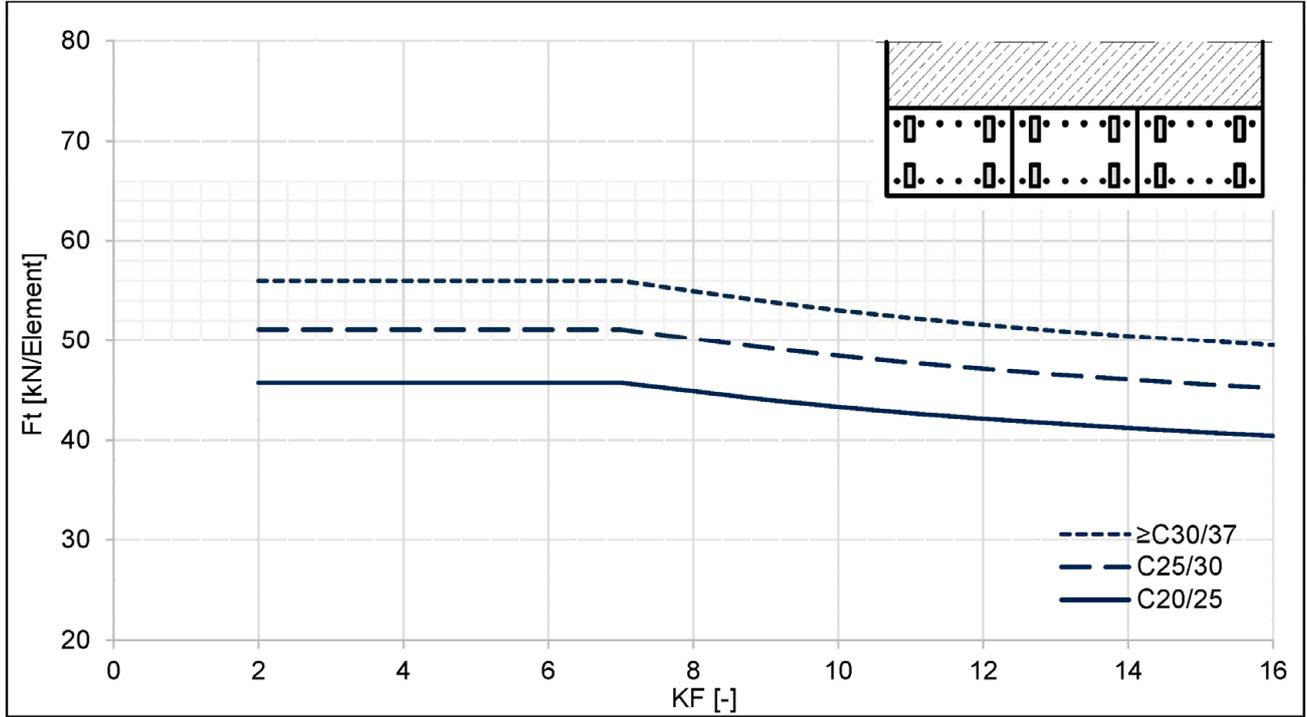


Abb. C-3:  $F_t$  für Elementachsabstand  $a = 300$  mm (Element an Element) und Randabstand  $a_e \geq 0$

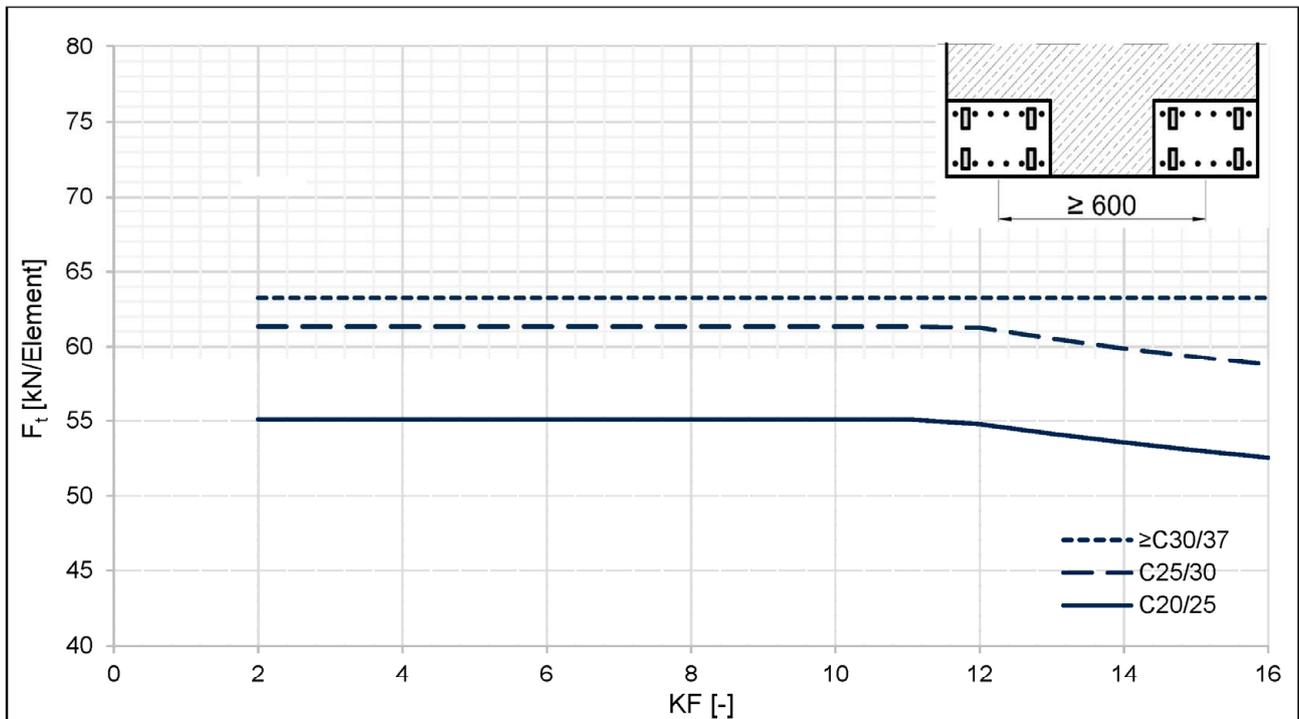


Abb. C-4:  $F_t$  für Elementachsabstand  $a \geq 600$  mm und Randabstand  $a_e \geq 0$

**Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen**

**Bemessung**

Nachweis im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Anlage C.3

**C.3 Tragfähigkeit der Druckstrebe  $F_c$**

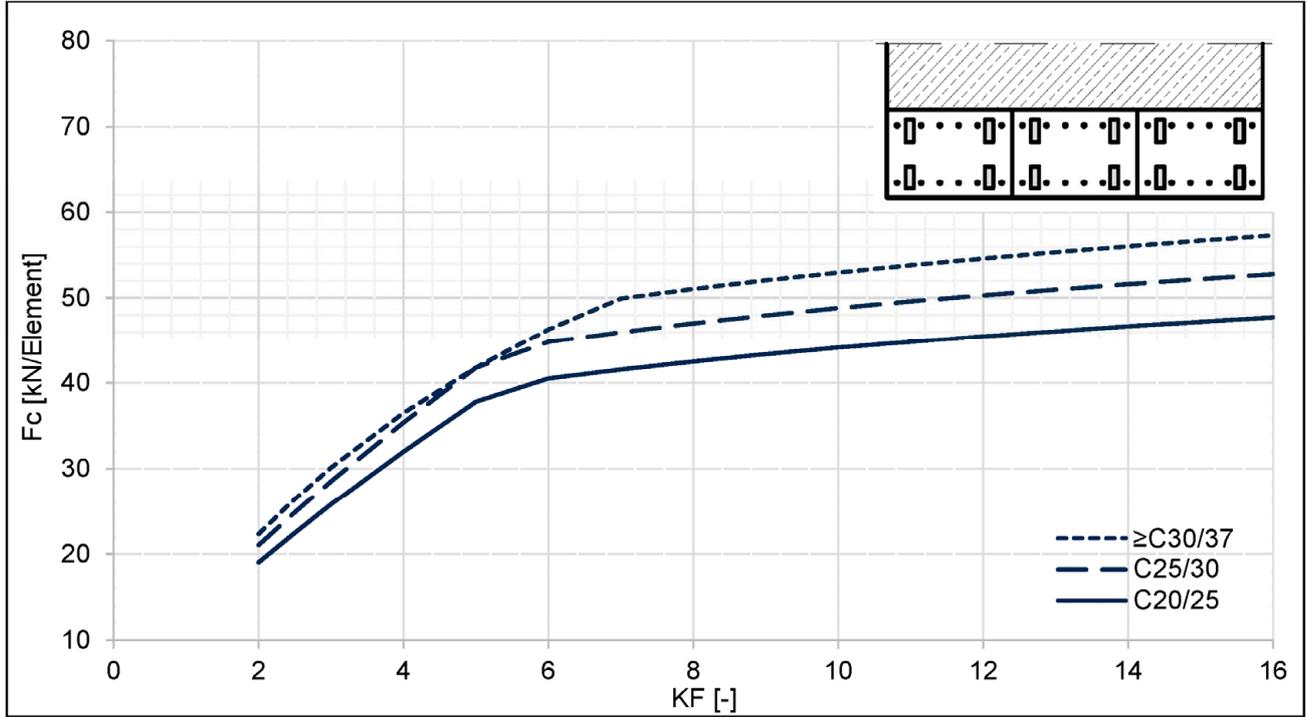


Abb. C-5:  $F_c$  für Elementachsabstand = 300 mm (Element an Element) und Randabstand  $a_e = 0$  mm

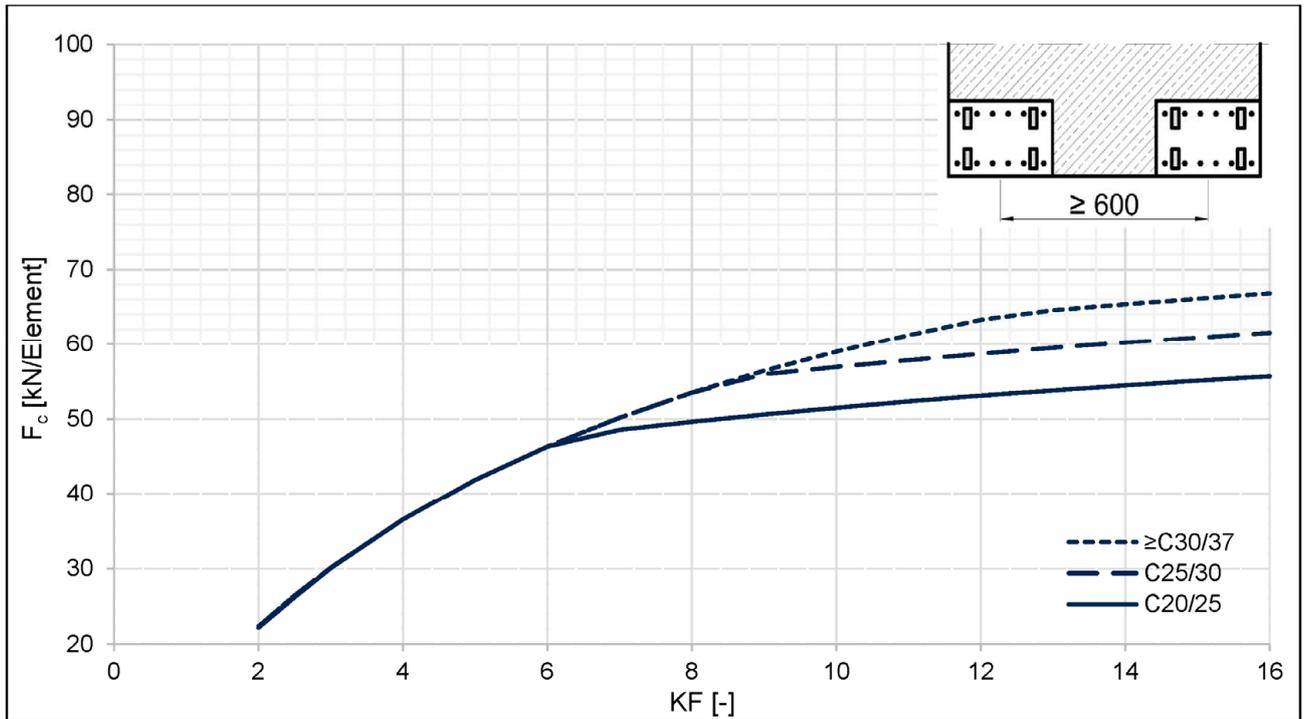


Abb. C-6:  $F_c$  für Elementachsabstand  $\geq 600$  mm und Randabstand  $a_e = 0$  mm

**Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen**

**Bemessung**

Nachweis im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Anlage C.4

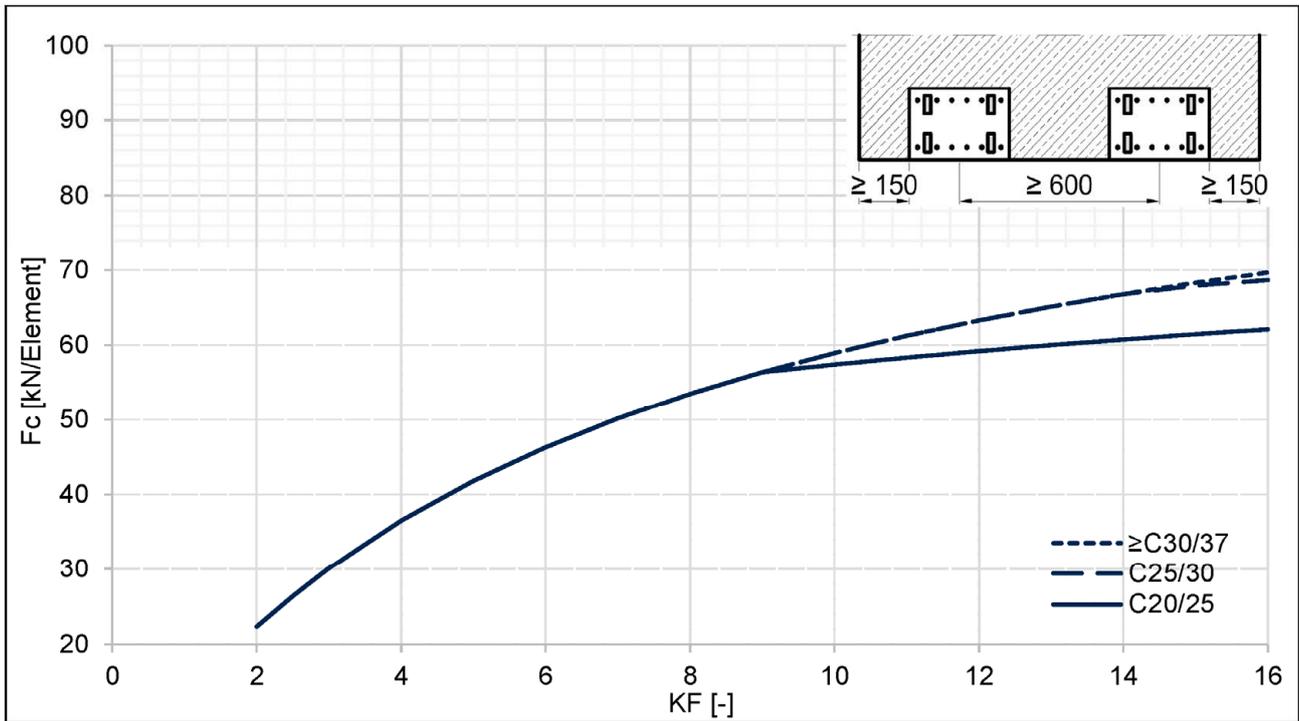


Abb. C-7:  $F_c$  für Elementachsabstand  $\geq 600$  mm und Randabstand  $a_e \geq 150$  mm

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-15.7-366

Schöck Isokorb® CXT Typ A zum Anschluss von Attiken und Brüstungen

**Bemessung**

Nachweis im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Anlage C.5