

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

09.12.2024

Geschäftszeichen:

I 24-1.15.7-33/24

Nummer:

Z-15.7-346

Geltungsdauer

vom: **11. Dezember 2024**

bis: **11. Dezember 2029**

Antragsteller:

Schöck Bauteile GmbH

Schöckstraße 1

76534 Baden-Baden

Gegenstand dieses Bescheides:

Plattenanschlüsse mit Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und zwei Anlagen.

Der Gegenstand ist erstmals am 10. Dezember 2019 zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die 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 Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der 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 im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Dieser Bescheid regelt die Planung, Bemessung und Ausführung von tragenden wärmedämmenden Plattenanschlüssen mittels "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" für den thermisch getrennten Anschluss von Stahlbetonplatten an andere tragende Stahlbetonbauteile.

Der "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" entspricht der ETA-17/0262.

Der Anwendungsbereich der Plattenanschlüsse umfasst folgende Bauteile:

- Stahlbetonplatten mit einer Dicke von 16 bis 50 cm;
- Stahlbetonplatten aus Normalbeton mit einer Festigkeitsklasse von mindestens C20/25 (bei Außenbauteilen C25/30) nach DIN EN 1992-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA;
- Stahlbetonplatten unter statischer und quasi-statischer Beanspruchung;
- Stahlbetonplatten, die Biegemomente und Querkräfte über die Plattenanschlüsse übertragen;
- Stahlbetonplatten, die über 60 mm bis 120 mm breite wärmegeämmte Fugen an andere tragende Stahlbetonbauteile angeschlossen werden.

Für Stahlbetonplatten mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit gilt folgender Anwendungsbereich:

- Plattenanschlüsse " Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen " dürfen in Verbindung mit Stahlbetonplatten und bei einem Nachweis des Feuerwiderstandes nach Abschnitt 2.2.2 von
 - mindestens 30 Minuten dort angewendet werden, wo die Anforderung "feuerhemmend"¹ bzw.
 - mindestens 60 Minuten dort angewendet werden, wo die Anforderung "hochfeuerhemmend"¹ (tragende und aussteifende Teile aus nichtbrennbaren¹ Baustoffen) bzw.
 - mindestens 90 Minuten dort angewendet werden, wo die Anforderung "feuerbeständig"¹ (tragende und aussteifende Teile aus nichtbrennbaren¹ Baustoffen)jeweils an ein Bauteil gestellt wird.
- Die Feuerwiderstandsfähigkeit ist bei einseitiger Brandbeanspruchung gegeben, jedoch unabhängig von der Richtung der Einwirkung (z. B. von unten oder von oben bzw. von innen oder von außen, s. Abschnitt 2.1.1).

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Allgemeines

Die Plattenanschlüsse mittels "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" sind entsprechend den Technischen Baubestimmungen unter Beachtung der Anwendungsbedingungen und Einbaubestimmungen gemäß ETA-17/0262, Anhang B zu planen.

Für die mittels Plattenanschluss angeschlossene Stahlbetonplatte und das Stahlbetonbauteil, an das die Stahlbetonplatte angeschlossen wird, sind die Technischen Baubestimmungen zu beachten.

¹ Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2023/1, s. www.dibt.de

Die Stahlbetonplatten können sowohl als Fertigteil hergestellt als auch in Ortbetonbauweise ausgeführt werden. Wird die anzuschließende Stahlbetonplatte als Fertigteil hergestellt, ist der "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" bereits im Werk in die Fertigteilplatte einzubauen. Bei Bauteilen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit sind die Bestimmungen gemäß Abschnitt 2.2.2 zu beachten.

Die Stahlbetonbauteile, an die die Stahlbetonplatten mittels "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" angeschlossen werden, sind bei Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit brandschutztechnisch so auszubilden, dass bei einer Beflammung von der Unterseite nur eine Brandbeanspruchung im Bereich der angeschlossenen Stahlbetonplatte einschließlich des "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" erfolgen kann (s. Strich-Punkt-Linie Bild 2.1).

Bei einer Beflammung von der Oberseite darf eine Brandbeanspruchung im Bereich der angeschlossenen Stahlbetonplatte einschließlich des Schöck Isokorb® und im Bereich des Stahlbetonbauteils erfolgen (s. Strich-Punkt-Linie Bild 2.1).

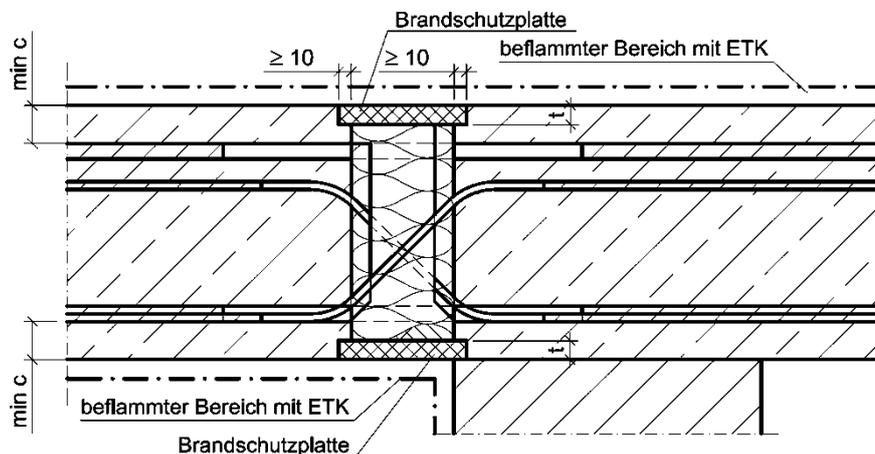


Bild 2.1: zulässiger brandbeanspruchter Bereich (Strich-Punkt-Linie) bei Beflammung von der Oberseite oder Unterseite

2.1.2 Brandverhalten

Die "Schöck Isokorb®"-Komponenten werden hinsichtlich ihres Brandverhaltens folgenden bauaufsichtlichen Anforderungen zugeordnet:

Tragende Komponenten:

- Bewehrungsstäbe oder Druckplatten aus Stahl: nichtbrennbar¹

Nichttragende Komponenten:

- Brandschutzplatten: nichtbrennbar¹
- EPS-Dämmung: normalentflammbar¹
- Im Brandfall aufschäumender Baustoff: normalentflammbar¹

2.2 Bemessung

2.2.1 Allgemeines

Die Plattenanschlüsse mittels "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" sind entsprechend den Technischen Baubestimmungen unter Beachtung der Bestimmungen gemäß ETA-17/0262, Anhang D1 bis D12 zu bemessen.

Die Bemessungswerte des Widerstandes gegen Zug- und Druckbeanspruchung des "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" sind der ETA-17/0262, Anhang C1 zu entnehmen.

Die mittels Plattenanschluss verbundenen Stahlbetonbauteile sind entsprechend den Technischen Baubestimmungen unter Beachtung der über die wärmegeämmte Fuge zu übertragenden Kräfte zu bemessen.

2.2.2 Feuerwiderstand

Die nachfolgenden Ausführungen gelten für die prinzipiellen Ausführungsvarianten gemäß Anlagen 1 und 2 unter der Voraussetzung, dass die Randbedingungen gemäß ETA 17/0262, Anhang C1 eingehalten werden.

Der Nachweis für die mittels Plattenanschluss verbundenen Stahlbetonbauteile ist gemäß den Technischen Baubestimmungen zu erbringen.

Beim Nachweis sind die Schnittgrößen an den Plattenrändern für die außergewöhnliche Bemessungssituation zu berücksichtigen, die aus dem Plattenanschluss mittels "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" resultieren.

Für den Brandfall ist die Aufnahme bzw. Übertragung der Schnittgrößen, die sich aus der außergewöhnlichen Bemessungssituation ergeben, über den "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" von der angeschlossenen Stahlbetonplatte zum Stahlbetonbauteil nachzuweisen.

Für eine Brandeinwirkung nach ETK gemäß DIN 4102-2 von der Unterseite oder von der Oberseite (Brand von oben nach unten) ist zur Erfüllung dieses Nachweises für die Ausführungsvarianten gemäß Tabelle 2.1 folgende Bedingung einzuhalten:

$$E_{d,fi} / R_d \leq 0,7$$

mit

$E_{d,fi}$ Einwirkung aus der außergewöhnlichen Bemessungssituation

R_d Bemessungswert des Widerstandes unter normalen Temperaturen (Kaltfall)

Für die jeweiligen Ausführungsvarianten ist dafür die in Tabelle 2.1 angegebene Feuerwiderstandsdauer in Minuten nachgewiesen worden.

Tabelle 2.1: Anwendung der Ausführungsvarianten gemäß Anlagen 1 und 2 bei Anforderungen an den Feuerwiderstand (Tragfähigkeit)

| Feuerwiderstandsdauer in Minuten (Tragfähigkeit) | feuerwiderstandsfähige Ausführungsvariante gemäß Anlagen 1 und 2 |
|--|--|
| 30 | Abb. 1 bis 4 |
| 60 | Abb. 1 bis 4 |
| 90 | Abb. 1 bis 4 |

Der Nachweis des Raumabschlusses für den Anschluss der Stahlbetonplatte an das Stahlbetonbauteil mittels "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" gilt für die in Tabelle 2.1 angegebenen Ausführungsvarianten als erbracht.

2.3 Ausführung

Plattenanschlüsse mittels "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" sind entsprechend den Planungs- und Konstruktionszeichnungen und unter Beachtung der Anwendungsbestimmungen und Einbaubedingungen gemäß ETA-17/0262, Anhang B auszuführen. Das Anschlusselement "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" ist entsprechend der Einbauanweisung des Herstellers einzubauen.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16 a Abs. 5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO² abzugeben. Die Übereinstimmungserklärung muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Nr. der allgemeinen Bauartgenehmigung
- Bezeichnung des Regelungsgegenstandes gemäß der allgemeinen Bauartgenehmigung
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung / der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen.

Folgende Normen und Bewertungen werden in der allgemeinen Bauartgenehmigung in Bezug genommen:

| | |
|---|--|
| DIN 4102-2:1977-09 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Bauteile – Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |
| DIN EN 1992-1-1:2011-01 + DIN EN 1992-1-1/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+AC:2010 und EN 1992-1-1:2004/A1:2014 |
| DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04 + DIN EN 1992-1-1/NA/A1:2015-12 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1 |
| DIN EN 15651-1:2012-12 | Fugendichtstoffe für nichttragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 1: Fugendichtstoffe für Fassadenelemente |
| ETA-17/0262 vom 20. Januar 2021 | Europäische technische Bewertung für "Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen" |

Dipl.-Ing. Beatrix Wittstock
Referatsleiterin

Beglaubigt
Kisan

² bzw. deren Umsetzung in den Landesbauordnungen

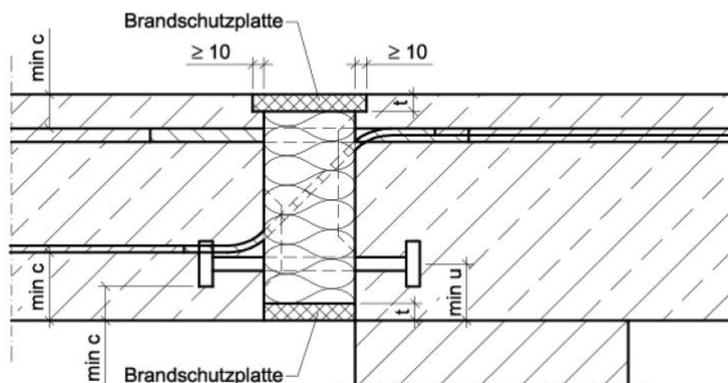


Abb. 1 Schöck Isokorb® Typ K und Typ K-F mit SCE

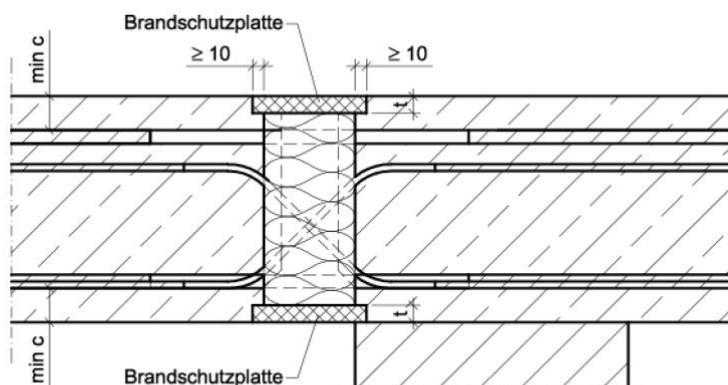


Abb. 2 Schöck Isokorb® Typ D mit SCE

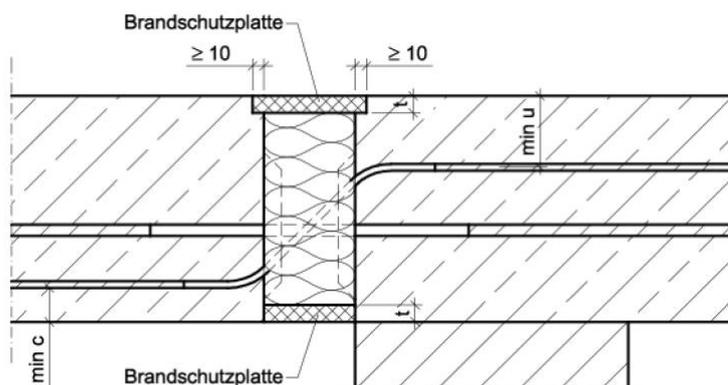


Abb. 3 Schöck Isokorb® Typ Q mit SCE

Plattenanschlüsse mit Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen

Plattenanschlüsse bei Anforderungen an den Feuerwiderstand

Anlage 1

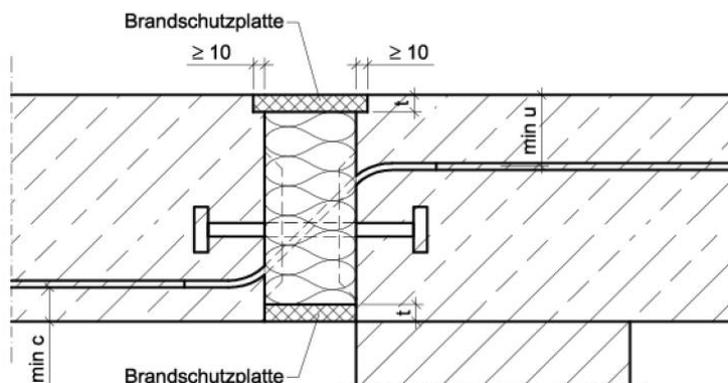


Abb. 4 Schöck Isokorb® Typ Q mit SCE

Nach Abs. C.2 der ETA-17/0262 ist anstelle des seitlichen Überstandes von 10 mm auch eine Ausführung mit beidseitig angebrachten Dämmstoffbildnern möglich.
Nach Abs. C.2 der ETA-17/0262 ist der seitliche Überstand von 10 mm nicht notwendig, wenn die Brandschutzplatten nicht im Bereich von planmäßigen Zugbeanspruchungen angeordnet werden.

Plattenanschlüsse mit Schöck Isokorb® mit Stahldruckelementen

Plattenanschlüsse bei Anforderungen an den Feuerwiderstand

Anlage 2