

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

19.05.2026

Geschäftszeichen:

I 24-1.15.7-6/26

Nummer:

Z-15.7-354

Antragsteller:

PohlCon GmbH

Am Güterbahnhof 20
79771 Klettgau

Geltungsdauer

vom: **19. Mai 2026**

bis: **19. Mai 2031**

Gegenstand dieses Bescheides:

Plattenanschluss mit ISOPRO

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und sieben Anlagen.

Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-15.7-354 vom
23. September 2025. Der Gegenstand ist erstmals am 24. Juni 2021 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 ISOPRO für den thermisch getrennten Anschluss von Stahlbetonplatten an andere tragende Stahlbetonbauteile.

Die Anschlusselemente ISOPRO entsprechen der ETA-17/0466.

Der Anwendungsbereich der Plattenanschlüsse umfasst folgende Bauteile:

- Stahlbetonplatten mit Dicken von 16 bis 50 cm;
- Stahlbetonplatten nach DIN EN 1992-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA aus Normalbeton mit einer Festigkeitsklasse von mindestens C20/25 (bei Außenbauteilen C25/30);
- Stahlbetonplatten unter statischer und quasi-statischer Beanspruchung;
- Stahlbetonplatten, die Biegemomente und Querkräfte über die Plattenanschlüsse übertragen;
- Stahlbetonplatten, die über 80 mm oder 120 mm breite wärmegegedämmte Fugen an andere tragende Stahlbetonbauteile angeschlossen werden.

Für Stahlbetonplatten mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit gilt folgender Anwendungsbereich:

- Plattenanschlüsse ISOPRO 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 ISOPRO sind entsprechend den Technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der Anwendungsbedingungen und Einbaubestimmungen gemäß ETA-17/0466, Anhang B zu planen.

Die Anschlusselemente ISOPRO müssen bezüglich ihrer Komponenten (z. B. Drucklager, Dämmung) den in der ETA-17/0466 angegebenen Werkstoffkennwerten, Abmessungen und Toleranzen entsprechen. Für die in der ETA-17/0466 enthaltenen Leistungen muss eine entsprechende Leistungserklärung vorliegen.

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

Bei Bauteilen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit sind die Bestimmungen gemäß Abschnitt 2.2.2 zu beachten.

Die Stahlbetonbauteile, an die die Stahlbetonplatten mittels ISOPRO 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 ISOPRO 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 ISOPRO und im Bereich des Stahlbetonbauteils erfolgen (s. Strich-Punkt-Linie Bild 2.1).

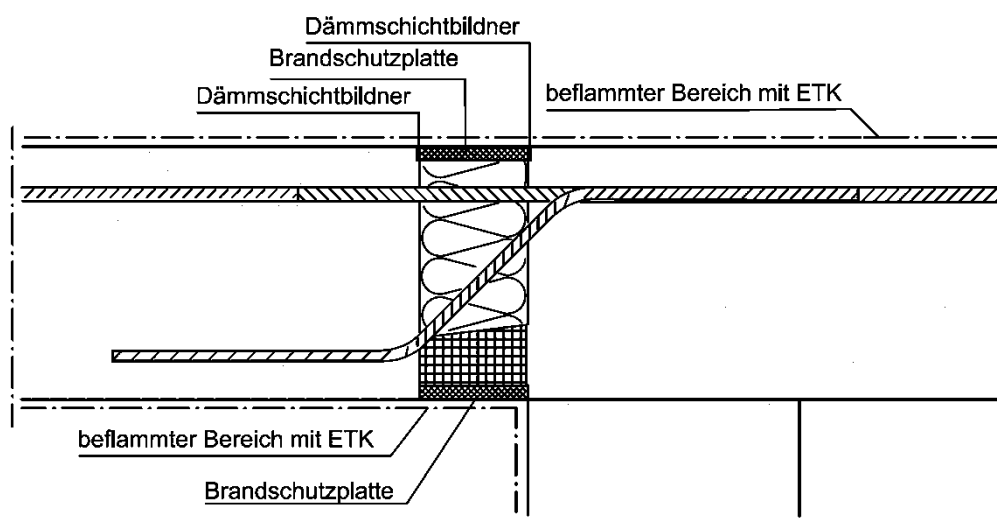


Bild 2.1: zulässiger brandbeanspruchter Bereich (Strich-Punkt-Linie) bei Beflammung von der Oberseite oder Unterseite

2.1.2 Brandverhalten

Die Komponenten der Anschlusselemente ISOPRO werden hinsichtlich ihres Brandverhaltens folgenden bauaufsichtlichen Anforderungen zugeordnet:

Tragende Komponenten:

- Bewehrungsstäbe aus Stahl: nichtbrennbar¹
- Drucklager aus Hochleistungsfeinbeton: nichtbrennbar¹

Nichttragende Komponenten:

- Brandschutzplatten: nichtbrennbar¹
- Dämmschichtbildner: normalentflammbar¹
- EPS-Dämmung: normalentflammbar¹
- Gleitlager: normalentflammbar¹
- Kunststoffkappen/Kunststoffschienen: normalentflammbar¹

2.1.3 In Bauteilebene durchgehende nichtbrennbare Schicht

Sofern nach bauordnungsrechtlichen Anforderungen eine in Bauteilebene durchgehende nichtbrennbare¹ Schicht gefordert wird, sind folgende Ausführungen zulässig:

- Oberseite:
 - ≥ 40 mm dicker, nichtbrennbarer¹ Estrich auf Trittschalldämmung (Anhydrit- oder Zementestrich);
 - ≥ 15 mm dicker, nichtbrennbarer¹ Zementestrich ohne Trittschalldämmung;

- ≥ 10 mm dicke, nichtbrennbare¹ mineralische Bodenbeläge (Fliesen, Natur- & Kunststeinplatten) im Mörtelbett;
- ≥ 10 mm dicke, nichtbrennbare¹ Brandschutzplatte;
- ≥ 4 mm dicker, nichtbrennbarer¹, mit Glasfasergewebe (Flächengewicht mindestens 150 g/m^2) bewehrter Putz.
- Unterseite (ggf. angrenzende vertikale Flächen):
 - ≥ 10 mm dicke, nichtbrennbare¹ Brandschutzplatte;
 - ≥ 4 mm dicker, nichtbrennbarer¹, mit Glasfasergewebe (Flächengewicht mindestens 150 g/m^2) bewehrter Putz;
 - ≥ 20 mm dicke nichtbrennbare¹ Mineralwolle, formstabil (Schmelzpunkt $> 1000^\circ\text{C}$), Rohdichte $\geq 60 \text{ kg/m}^3$;
 - $\geq 12,5$ mm dicke, nichtbrennbare¹ zementgebundene Bauplatte.

Die erforderliche Breite der beidseitigen bzw. auch auf dem vertikal anschließenden Bauteil fortzuführenden Überlappung (s. Anlagen 4 und 5) beträgt mindestens:

- 100 mm für Estriche und Putze;
- 25 mm für formstabile Platten;
- 30 mm für nichtformstabile Baustoffe.

Die Anschlussfugen sind mit einem mindestens normalentflammbaren Silikon-Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-1 zu verschließen.

Die für die vorstehend beschriebenen Ausführungen zu verwendenden Bauprodukte müssen verwendbar sein, im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.2 Bemessung

2.2.1 Allgemeines

Die Plattenanschlüsse mittels ISOPRO sind entsprechend den Technischen Baubestimmungen unter Beachtung der Bestimmungen gemäß Anlage 01 bis 03 zu bemessen.

2.2.2 Feuerwiderstand

Die nachfolgenden Ausführungen gelten für die prinzipiellen Ausführungsvarianten gemäß Anlage 04 und 05 unter der Voraussetzung, dass die Randbedingungen gemäß ETA 17/0466, Anhang C 10 eingehalten werden.

Der Nachweis für die mittels Plattenanschluss verbundenen Stahlbetonbauteile ist gemäß den Technischen Baubestimmungen unter Berücksichtigung der bauaufsichtlichen Anforderungen zu erbringen.

Beim Nachweis sind die Schnittgrößen an den Plattenrändern für die außergewöhnliche Bemessungssituation zu berücksichtigen, die aus den ISOPRO Anschlusselementen resultieren.

Für den Brandfall ist die Aufnahme bzw. Übertragung der Schnittgrößen, die sich aus der außergewöhnlichen Bemessungssituation ergeben, über die ISOPRO Anschlusselemente 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 bei Anforderungen an den Feuerwiderstand (Tragfähigkeit)

Feuerwiderstandsdauer in Minuten (Tragfähigkeit)	Ausführungsvarianten gemäß Anlage 04 und 05
30	Abb. 1 bis 6
60	Abb. 1 bis 6
90	Abb. 1 bis 6

Der Nachweis des Raumabschlusses für den Anschluss der Stahlbetonplatte an das Stahlbetonbauteil mittels ISOPRO Anschlusselementen gilt für die in Tabelle 2.1 angegebenen Ausführungsvarianten als erbracht. Die ggf. für raumabschließende Bauteile bauordnungsrechtlich geforderte, in Bauteilebene durchgehende Schicht aus nichtbrennbaren¹ Baustoffen ist im Bereich des Plattenanschlusses entsprechend Abschnitt 2.1.3 auszuführen und gemäß Anlage 06 und 07 auszubilden, Beispiele siehe Abbildung 7 bis 10.

2.3 Ausführung

Die Plattenanschlüsse mittels ISOPRO sind entsprechend den Planungs- und Konstruktionszeichnungen und unter Beachtung der Anwendungsbestimmungen und Einbaubedingungen gemäß ETA-17/0466, Anhang B auszuführen. Die Anschlusselemente ISOPRO sind 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 technische Spezifikationen werden 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 1993-1-1:2010-12+ DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

² bzw. deren Umsetzung in den Landesbauordnungen

DIN EN 1993-1-1/NA:2018-12

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter -
Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten -
Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den
Hochbau

ETA-17/0466 vom 27. März 2026

Europäische technische Bewertung für Plattenanschluss
ISOPRO

Dipl.-Ing. Beatrix Wittstock
Referatsleiterin

Beglaubigt
Kisan

A.1 Bemessung der ISOPRO Elemente

A.1.1 Allgemeines

- Bemessung nach DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA sowie DIN EN 1993-1-1 und DIN EN 1993-1-1/NA (im Bereich der Dämmfuge).
- Statischer Nachweis ist für jeden Einzelfall zu erbringen.
- Typengeprüfte Bemessungstabellen dürfen verwendet werden.

A.1.2 Ermittlung der Schnittgrößen

- Nur linear-elastische Verfahren.
- Verfahren mit Umlagerung der Schnittgrößen, der Plastizitätstheorie und nichtlineare Verfahren sind nicht anwendbar.
- Grundsätze für die Bemessung von Stabwerken nach DIN EN 1992-1-1, Abschnitt 5.6.4 sind anzuwenden.
- Fachwerkmodelle nach ETA-17/0466, Anhang C 04 bis C 07 mit $z = z_{\text{Fachwerk}}$ können angewandt werden.
- Schnittgrößen M_{Ed} und V_{Ed} sind im Bemessungsschnitt ansetzen.
- Kleine Normalkräfte aus Zwang in den Gurtstäben (am Ende von Linienlagern, z.B. neben freien Rändern oder Dehnfugen), dürfen rechnerisch vernachlässigt werden.

A.1.3 Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

A.1.3.1 Nachweis der Drucklager

- Bemessungswert der Drucklager (SCB):
 $D_{\text{Rd}} = D_{\text{Rk}} / \gamma_{\text{s,SCB}}$ mit D_{Rk} und $\gamma_{\text{s,SCB}}$ nach ETA-17/0466, Anhang C, Tabelle C.1.
- Bemessungswert der Drucklager (CCB, HPCB):
 $D_{\text{Rd}} = D_{\text{Rk}} / \gamma_{\text{c}}$ mit D_{Rk} und γ_{c} nach ETA-17/0466, Anhang C, Tabelle C.1.

A.1.3.2 Nachweis der Zug- und Diagonalstäbe

- Nachweis der Schweißverbindungen zwischen Betonstahl und nichtrostendem Betonstahl bzw. nichtrostendem Stabstahl ist nicht erforderlich.
- Bemessungswert der Zugstäbe (TB):
 $Z_{\text{Rd}} = \min(A_{\text{s},\phi 1,3} \cdot f_{\text{yk},\phi 1,3} / \gamma_{\text{s},\phi 1,3}; A_{\text{s},\phi 2} \cdot f_{\text{yk},\phi 2} / \gamma_{\text{s},\phi 2})$ mit f_{yk} und γ_{s} nach ETA-17/0466, Anhang C, Tabelle C.1.
- Bemessungswert der Diagonalstäbe (SB):
 $V_{\text{Rd}}(\varphi) = V_{\text{Rk}}(\varphi) / \gamma_{\text{s},\nu}$ mit $V_{\text{Rk}}(\varphi)$ und $\gamma_{\text{s},\nu}$ nach ETA-17/0466, Anhang C, Tabelle C.1.

A.1.3.3 Nachweis der Querkrafttragfähigkeit im Bereich der Dämmfuge

- Die in der Dämmfuge erforderliche Querkraftbewehrung bestimmt nicht die Mindestplattendicke nach DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 9.3.2 (1).
- Querkrafttragfähigkeit der anschließenden Deckenplatte nach DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 6.2.
- Nachweis des erforderlichen Biegerollendurchmessers kann bei Einhaltung der beiden folgenden Bedingungen entfallen:
 - Biegerollendurchmesser nach ETA-17/0466, Anhang A 15 bis A 17.
 - Achsabstand der Querkraftstäbe im Mittel und zum freien Rand bzw. zur Dehnungsfuge nach ETA-17/0466, Anhang A 06 und A 07.

A.1.3.4 Nachweis der Ermüdung infolge Temperaturdifferenz

- Nachweis durch Begrenzung der Fugenabstände nach ETA-17/0466, Anhang B, Tabelle B.1.

Plattenanschluss mit ISOPRO

Bemessung der ISOPRO Elemente

Anlage 01

A.1.3.5 Festlegung für die Nachweise im Krafteinleitungsbereich der Betonbauteile

- Querkrafttragfähigkeit der ungestörten Platten nach DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 6.2.
- Für Bemessungswert der Querkrafttragfähigkeit der Platten ohne Querkraftbewehrung wird eine gleichmäßig über die Betondruckzone verteilte Querkraft zugrunde gelegt, daher sind die Elemente mit gleichmäßigem Abstand einzubauen.

A.1.3.6 Nachweis der Verankerungslängen und Übergreifungsstöße der die Wärmedämmschicht kreuzenden Stäbe

- Zur Verankerung und Übergreifung nur die gerippten Stababschnitte heranziehen.
- Zugstäbe in Zugzonen sind mit Zugstäben der angrenzenden Platten nach DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 8.7 zu übergreifen.
- Zugstäbe in Druckzonen können nach DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 8.4 verankert werden.
- Druckstäbe sind nach DIN EN 1992-1-1/NA zu verankern; die minimale Verankerungslänge kann nach DIN EN 1992-1-1/NA, Gleichung (8.6) ermittelt werden.
- Bei Verwendung von Druckstäben mit angeschweißten Druckplatten oder aufgestauchten Köpfen ist die Einleitung der Druckspannungen in den Beton als Teilflächenbelastung nach DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 6.7 nachzuweisen. Die Überlagerung benachbarter Lastausbreitungsflächen ist zu berücksichtigen. Es ist nachzuweisen, dass die auftretenden Spaltzugkräfte aufgenommen werden können.
- Verankerung der Diagonalstäbe:
 - mit geraden Schenkeln in den Platten oder in abgebogener Form (ETA-17/0466, Abschnitt A.3.6),
 - in der Zugzone: mit $1,3 l_{bd} \geq 1,3 l_{b,min}$ nach DIN EN 1992-1-1/NA, Gleichung (8.4),
 - in der Druckzone: mit l_{bd} verankern; wenn Querkraftstäbe und Drucklager nicht in einer Ebene verlegt sind, ist die Verankerungslänge wie in Zugzone zu bestimmen.

A.1.4 Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit

A.1.4.1 Begrenzung der Rissbreiten

- Es gilt DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 7.3.
- An der Stirnseite der Fugen sowie im Krafteinleitungsbereich ist kein zusätzlicher Nachweis erforderlich, wenn die Regelungen nach ETA-17/0466, Abschnitt B.5.3 und nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung Abschnitt A.1.5 eingehalten werden.

A.1.4.2 Begrenzung der Verformungen

- Für den Nachweis der Verformungen ist die quasi-ständige Einwirkungskombination anzusetzen.
- Modell zur Ermittlung der Biegeverformung nach ETA-17/0466, Abschnitt C.3.1.

Plattenanschluss mit ISOPRO

Bemessung der ISOPRO Elemente

Anlage 02

A.1.5 Bauseitige Anschlussbewehrung und konstruktive Durchbildung

- Die bauseitige Anschlussbewehrung ist wie folgt auszuführen:
 - Es werden Momente und Querkräfte übertragen:
⇒ Zugstäbe sind zu übergreifen.
 - Es werden ausschließlich Querkräfte übertragen:
⇒ Die Zugbewehrung im Bereich des Plattenanschlusses darf nicht gestaffelt werden.
⇒ Die Zugbewehrung an der Stirnseite der Platte ist mittels Haken in der Druckzone zu verankern, alternativ können Steckbügel an jedem Querkraftstab angeordnet werden.
 - Es werden abhebende Querkräfte bzw. abhebende Momente übertragen:
⇒ Zug- und Druckstäbe sind zu übergreifen.
- Zur Aufnahme der entstehenden Querkraftkräfte ist zusätzlich zur Querbewehrung nach DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 8.7.4 im Übergreifungsbereich der Stäbe eine Querbewehrung nach DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 8.7.4.1 anzuordnen und am Querschnittsrand zu verankern.
- Bei Plattenanschlüssen, die ausschließlich Querkräfte übertragen, ist die Zugbewehrung der anschließenden Platte an der Stirnseite mittels Haken in der Druckzone zu verankern. Alternativ können an jedem Querkraftstab Steckbügel oder Gitterträger angeordnet werden. Bei Verwendung von Gitterträgern muss die Zugbewehrung über den Gitterträgeruntergurten liegen.
- An den Stirnflächen, die der Dämmung der anzubindenden Bauteile zugewandt sind, ist eine Randeinfassung nach ETA-17/0466, Abschnitt B.5.4 anzuordnen. Dabei darf ein parallel zur Dämmfuge angeordneter allgemein bauaufsichtlich zugelassener Gitterträger in Ansatz gebracht werden, wenn er die Querkraftstäbe umschließt und unter Einhaltung der erforderlichen Betondeckung möglichst dicht an die Dämmfuge herangeführt wird. Der Gitterträger ist bis unter die Zugbewehrung hoch zu führen. Liegt der Bemessungsschnitt außerhalb der Auflagerfläche, ist deckenseitig eine Aufhängebewehrung anzuordnen, die für die gesamte einwirkende Querkraft V_{Ed} zu bemessen ist, wobei die Randeinfassung nach ETA-17/0466, Abschnitt B.5.4 angerechnet werden darf.

Plattenanschluss mit ISOPRO

Bemessung der ISOPRO Elemente

Anlage 03

A.2 Ausführungsvarianten ISOPRO Element unter Brandbeanspruchung

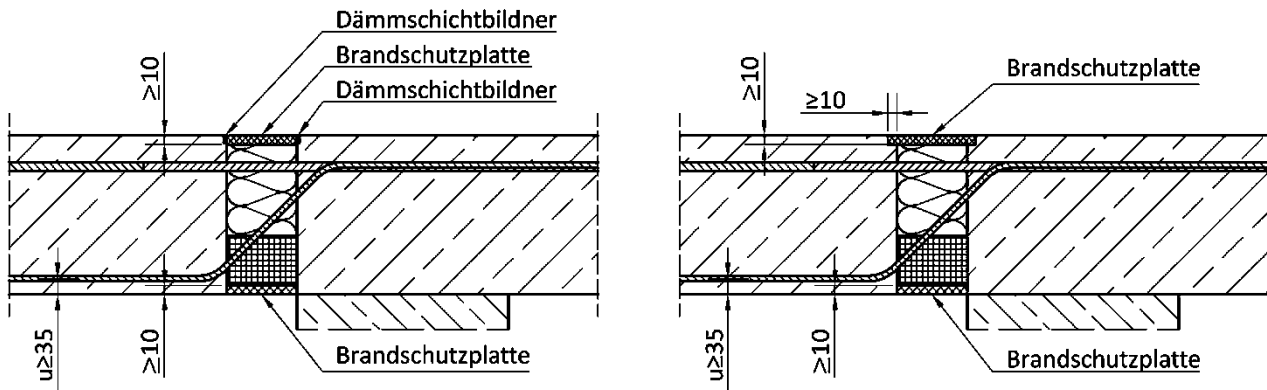


Abb. 1: Ausführung ISOPRO mit CCB, exemplarisch Typ IP M Q (links: mit Dämmschichtbildner; rechts: mit Überstand der Brandschutzplatte)

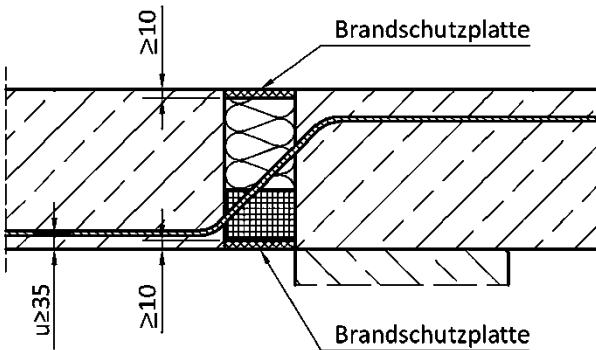


Abb. 2: Ausführung ISOPRO mit CCB, exemplarisch Typ IP Q

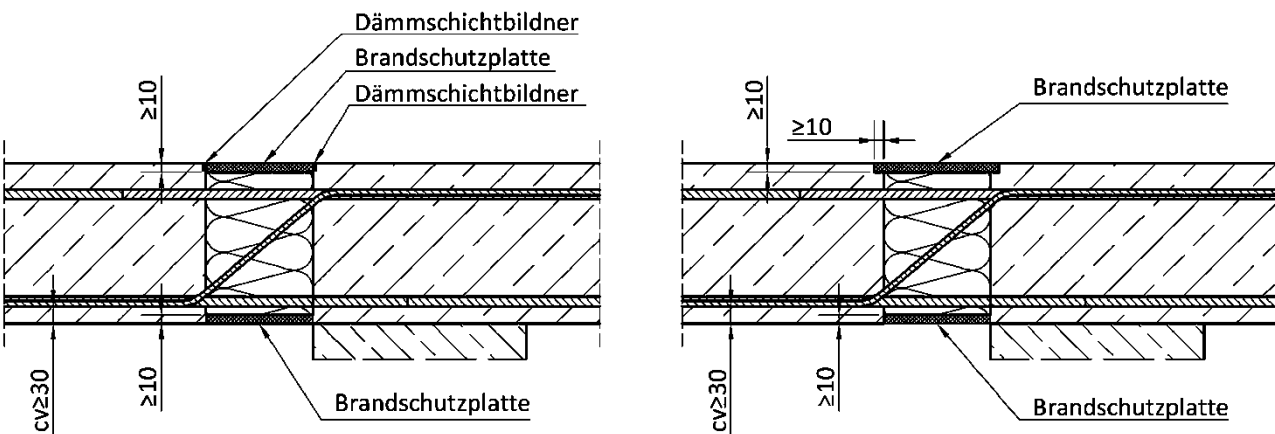


Abb. 3: Ausführung ISOPRO mit SCB, exemplarisch Typ IP M Q (links: mit Dämmschichtbildner; rechts: mit Überstand der Brandschutzplatte)

Plattenanschluss mit ISOPRO

Ausführung bei Anforderung an den Feuerwiderstand

Anlage 04

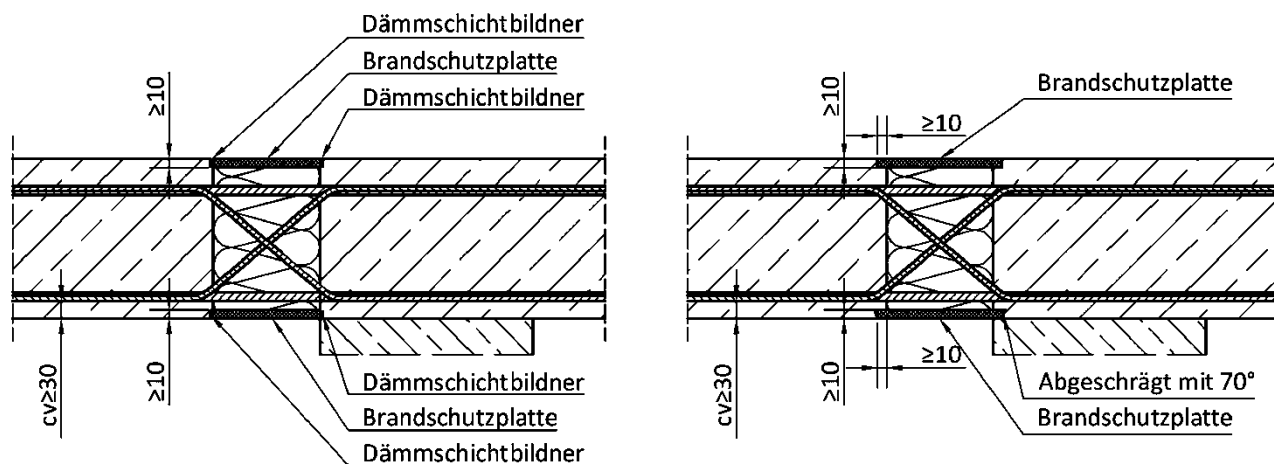


Abb. 4: Ausführung ISOPRO mit SCB, exemplarisch Typ IP D (links: mit Dämmschichtbildner; rechts: mit Überstand der Brandschutzplatte)

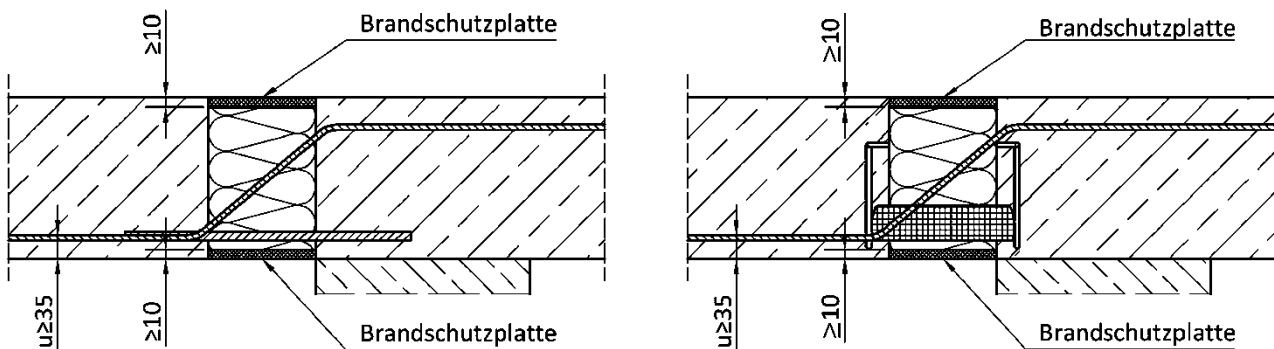


Abb. 5: Ausführung ISOPRO mit SCB (links), mit HPCB (rechts), exemplarisch Typ IP Q

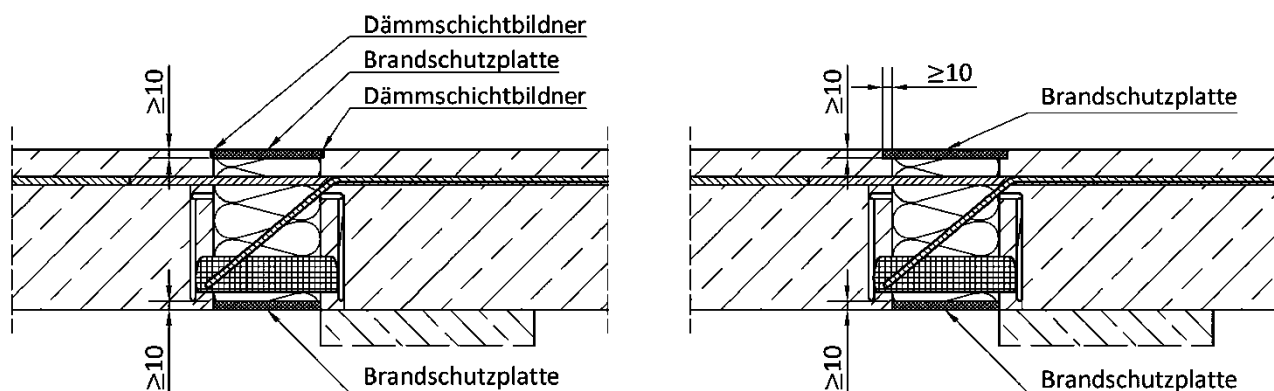


Abb. 6: Ausführung ISOPRO mit HPCB/HPSCB, exemplarisch Typ IP M Q (links: mit Dämmschichtbildner; rechts: mit Überstand der Brandschutzplatte)

Plattenanschluss mit ISOPRO

Ausführung bei Anforderung an den Feuerwiderstand

Anlage 05

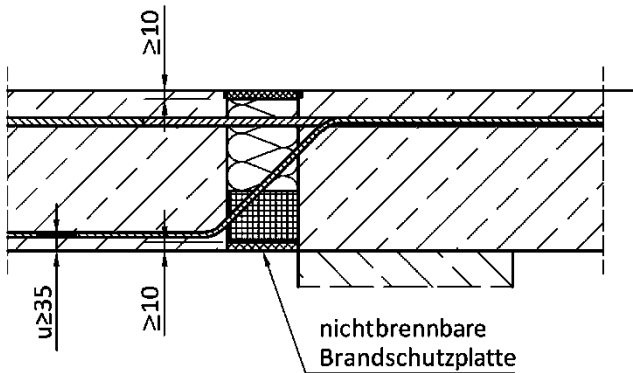


Abb. 7: Ausführung ISOPRO Typ M Q mit integrierte in Bauteilebene durchgehende nicht brennbare Schicht nach Abschnitt 2.1.3 (exemplarisch mit CCB)

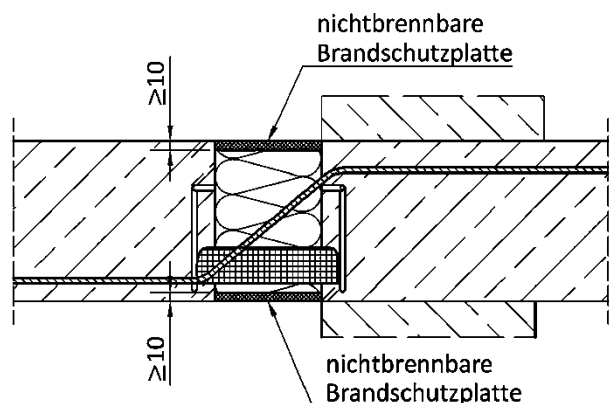
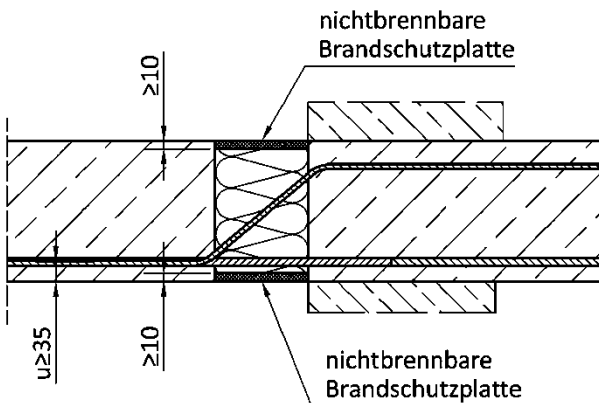


Abb. 8: Ausführung ISOPRO Typ Q mit integrierte in Bauteilebene durchgehende nicht brennbare Schicht nach Abschnitt 2.1.3 (exemplarisch links: mit SCB; rechts: mit HPCB)

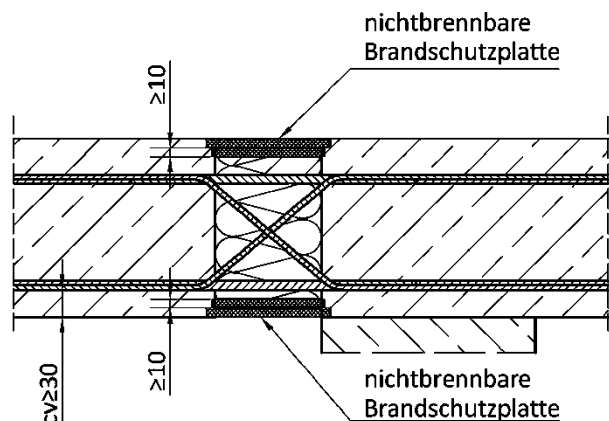
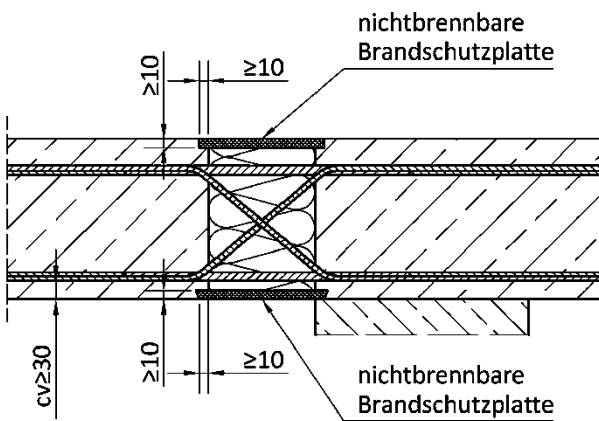


Abb. 9: Ausführung ISOPRO mit SCB für positive und negative Momentenbelastung, exemplarisch Typ D
links: Beispiel für eine integrierte in Bauteilebene durchgehende nicht brennbare Schicht nach Abschnitt 2.1.3 aus nicht brennbarer Brandschutzplatte mit seitlichem Überstand;
rechts: Beispiel für eine zusätzlich in Bauteilebene nicht brennbare Schicht nach Abschnitt 2.1.3 aus nicht brennbarer Brandschutzplatte mit seitlichem Überstand (es ist wahlweise nur die obere oder untere Brandschutzplatte erforderlich)

Plattenanschluss mit ISOPRO

Ausführung bei Anforderung an eine in Bauteilebene durchgehende nichtbrennbare Schicht

Anlage 06

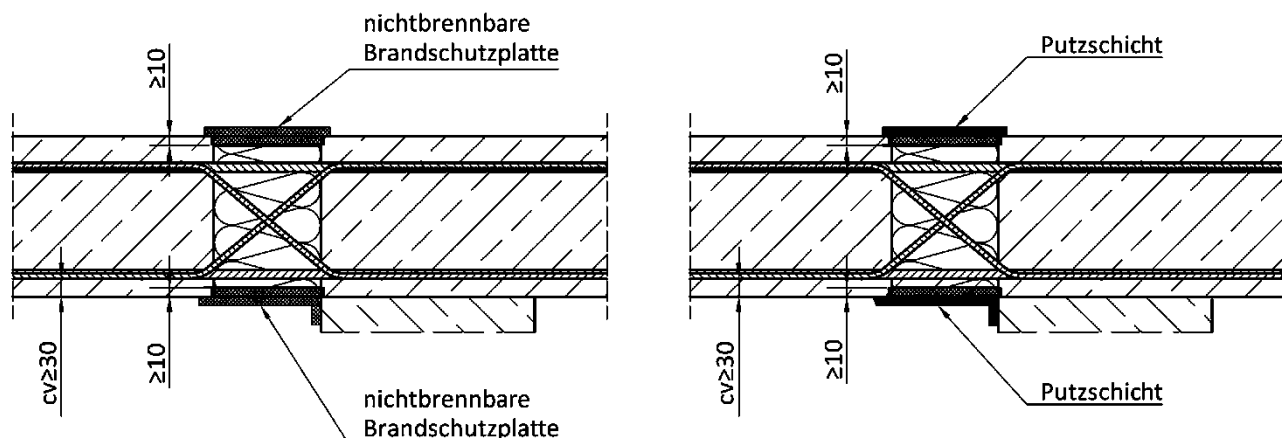


Abb. 10: Ausführung ISOPRO mit SCB für positive und negative Momentenbelastung, exemplarisch Typ D
links: Beispiel für eine in Bauteilebene durchgehende nicht brennbare Schicht nach Abschnitt 2.1.3 aus nicht brennbarer Brandschutzplatte (es ist es ist wahlweise nur die obere oder untere Brandschutzplatte erforderlich);
rechts: Beispiel für eine in Bauteilebene durchgehende nicht brennbare Schicht nach Abschnitt 2.1.3 aus mineralischem Putz mit Armierungsgewebe (es ist wahlweise nur die obere oder untere Putzschicht erforderlich)

Plattenanschluss mit ISOPRO

Ausführung bei Anforderung an eine in Bauteilebene durchgehende nichtbrennbare Schicht

Anlage 07