

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

27.01.2023

Geschäftszeichen:

III 61-1.19.53-144/22

Nummer:

Z-19.53-2638

Geltungsdauer

vom: **2. Februar 2023**

bis: **31. Dezember 2026**

Antragsteller:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH

Hiltistraße 6

86916 Kaufering

Gegenstand dieses Bescheides:

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Hilti Brandschutz-System CP 651N"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und sechs Anlagen.

Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die zur Bauart enthaltenen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. 19.15-1882 vom 31. Januar 2018.

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

- 1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) gilt für die Errichtung der Abschottung "Hilti Brandschutz-System CP 651N", als Bauart zum Verschließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden und Decken nach Abschnitt 2.2, durch die elektrische Leitungen nach Abschnitt 2.3 hindurchgeführt wurden (sog. Kabelabschottung), wobei die Aufrechterhaltung der Feuerwiderstandsfähigkeit im Bereich der Durchführungen bei einseitiger Brandbeanspruchung – unabhängig von deren Richtung – für 90 Minuten als nachgewiesen gilt (feuerbeständig).
- 1.2 Die Kabelabschottung besteht im Wesentlichen aus kissenförmigen Elementen, sog. Brandschutzkissen und ggf. einem Brandschutzfugenfüller. Die Kabelabschottung ist gemäß Abschnitt 2.5 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1 zu errichten.
- 1.3 Die Abschottung darf im Innern von Gebäuden errichtet werden.
- 1.4 Die in dieser allgemeinen Bauartgenehmigung beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar. Die Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden insbesondere keine Nachweise zum Wärme- oder Schallschutz sowie zur Dauerhaftigkeit der aus den Bauprodukten errichteten Abschottung geführt.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen

2.1.1 Brandschutzkissen

Die Brandschutzkissen "Hilti CP 651N-S", "Hilti CP 651N-M" oder "Hilti CP 651N-L" müssen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1836 entsprechen.

Die Brandschutzkissen müssen aus einer Glasfasergewebehülle und einer mit PE-Folie umhüllten granulatförmigen Füllung bestehen und Abmessungen von ca. 30 cm in der Länge und 3 cm in der Dicke sowie ca. 4 cm, 8 cm bzw. 17 cm in der Breite aufweisen.

2.1.2 Brandschutzfugenfüller

Der Brandschutzfugenfüller "Hilti CFS-S ACR" muss den Angaben der Leistungserklärung Nr. "Hilti CFS-S ACR PS" vom 22.02.2022, basierend auf der zugehörigen ETA, entsprechen.

2.1.3 Bauplatten für Rahmen und Auflager

Für Rahmen und Auflager sind mindestens 12,5 mm dicke nichtbrennbare¹ Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalzium-Silikat-Platten) zu verwenden.

2.2 Wände, Decken, Öffnungen

- 2.2.1 Die Abschottung darf in Wänden und Decken errichtet werden, die den Angaben der Tabelle 1 entsprechen und die Öffnungen gemäß den Angaben der Tabellen 1 und 2 enthalten. Die Wände und Decken müssen den Technischen Baubestimmungen entsprechen. Bei Errichtung in leichten Trennwänden sind die Angaben des Abschnitts 2.2.3 zu beachten.

¹ Die Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVVB) Ausgabe 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 1 (s. www.dibt.de).

Tabelle 1

Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an die Feuerwiderstandsfähigkeit ²	Bauteildicke [cm]	max. Öffnungsgröße B x H [cm]
leichte Trennwand ³	feuerbeständig	≥ 10	120 x 150
Massivwand ⁴		≥ 10	
Decke ⁴		≥ 15	B = 70; die Länge ist nicht begrenzt

- 2.2.2 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2

Abstand der Bauteilöffnung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen (B [cm] x H [cm])	Abstand zwischen den Öffnungen [cm]
anderen Abschottungen	eine/beide Öffnung(en) > 40 x 40	≥ 20
	beide Öffnungen ≤ 40 x 40	≥ 10
anderen Öffnungen oder Einbauten	eine/beide Öffnung(en) > 20 x 20	≥ 20
	beide Öffnungen ≤ 20 x 20	≥ 10

- 2.2.3 Das Ständerwerk der leichten Trennwand nach Tabelle 1 muss bei Bauteilöffnungen > 30 cm x 30 cm durch zusätzlich angeordnete Wandstiele und durch Riegel so ergänzt sein, dass diese die Begrenzung der Wandöffnung für die vorgesehene Abschottung bilden. Die Wandbeplankung muss auf diesen Stahlblechprofilen in bestimmungsgemäßer Weise befestigt sein.

In der Wandöffnung ist ein beidseitig zu den Wandoberflächen bündig umlaufender Rahmen anzuordnen, der bei Wänden ohne innen liegende Dämmung im Aufbau dem Aufbau der jeweiligen Wandbeplankung entsprechen muss bzw. bei Wänden mit innen liegender Dämmung aus mindestens 12,5 mm dicken Bauplatten nach Abschnitt 2.1.3 bestehen muss.

- 2.2.4 Der Sturz oder die Decke über der Bauteilöffnung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen sein, dass die Abschottung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

2.3 Installationen

2.3.1 Allgemeines

- 2.3.1.1 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen eine oder mehrere der in den folgenden Abschnitten genannten Installationen (Leitungen, Tragekonstruktionen) hindurchgeführt sein/werden⁵. Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere Leitungen sind nicht zulässig.

² Die Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVTB) Ausgabe 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 4 (s. www.dibt.de).

³ Nichttragende Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten (z. B. GKF-, Gipsfaserplatten) oder Kalzium-Silikat-Platten. Aufbau der Wand und Klassifizierung der Feuerwiderstandsfähigkeit nach DIN 4102-4 oder nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis.

⁴ Wände und Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und Mauerwerkswände aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Hohlräume im Bereich der Durchführung

⁵ Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

2.3.1.2 Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen (bezogen auf die jeweiligen Außenabmessungen), die durch die zu verschließende Bauteilöffnung gemeinsam hindurchgeführt werden dürfen, ergibt sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Größe der Rohbauöffnung unter Beachtung der geltenden Vorschriften der Elektrotechnik, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Leitungen; er darf jedoch insgesamt nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung betragen.

2.3.1.3 Die Abschottung darf auch zum Schließen von Öffnungen angewendet werden, durch die noch keine Installationen hindurchgeführt wurden (sog. Reserveabschottungen). Nachträgliche Änderungen an der Schottbelegung dürfen vorgenommen werden (s. Abschnitt 3).

2.3.2 Kabel und Kabeltragekonstruktionen

2.3.2.1 Werkstoffe und Abmessungen der Kabel

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen Kabel aller Arten hindurchgeführt sein/werden, sofern sie im Innern keine Hohlräume aufweisen⁶. Der Außendurchmesser der Kabel darf maximal 80 mm betragen. Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.

2.3.2.2 Verlegungsarten der Kabel

Die Kabel dürfen zu Kabellagen zusammengefasst und auf Kabeltragekonstruktionen verlegt sein. Die Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pitschen, -leitern) dürfen aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen bestehen.

Kabelbündel mit einem Durchmesser ≤ 150 mm aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels ≤ 20 mm) dürfen ungeöffnet durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt werden.

2.3.2.3 Halterungen (Unterstützungen)

Die Befestigung der Kabel bzw. der Kabeltragekonstruktionen muss an den umgebenden Bauteilen zu beiden Seiten des feuerwiderstandsfähigen Bauteils nach den einschlägigen Regeln erfolgen. Die Befestigung muss so ausgebildet sein, dass im Brandfall eine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Abschottung nicht auftreten kann.

Bei Durchführung von Kabeln bzw. Kabeltragekonstruktionen durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Installationen beidseitig der Wand in einem Abstand ≤ 25 cm befinden. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar sein.

2.3.2.4 Abstände/Arbeitsräume innerhalb der Bauteilöffnung

Die Kabel bzw. die mit Kabeln belegten Kabeltragekonstruktionen müssen so angeordnet sein, dass ein mindestens 4 cm hoher bzw. 4 cm breiter Arbeitsraum zwischen der Öffnungslaubung und den Kabeln bzw. Kabeltragekonstruktionen vorhanden ist.

Die Kabel bzw. die mit Kabeln belegten Kabeltragekonstruktionen müssen so angeordnet sein, dass ein mindestens 8 cm hoher Arbeitsraum zwischen den einzelnen Kabellagen verbleibt. Die Kabeltragekonstruktionen dürfen seitlich aneinander liegen.

2.3.3 Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen einzelne Rohre aus Stahl oder Kunststoff mit einem Außendurchmesser ≤ 15 mm hindurchgeführt sein/werden.

⁶ Kabel mit metallischen oder nichtmetallischen elektrischen oder optischen Leitern, jedoch z. B. keine Hohlleiter oder Koaxialkabel mit hohlem Innenleiter bzw. mit Luftisolierung

2.4 Voraussetzungen für die Errichtung der Abschottung

2.4.1 Allgemeines

- 2.4.1.1 Die für die Errichtung der Abschottung zu verwendenden Bauprodukte müssen verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den jeweiligen Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.
- 2.4.1.2 Die Errichtung der Abschottung muss gemäß der Einbauanleitung des Antragstellers (s. Abschnitt 2.4.2) erfolgen. Die für die Baustoffe/Bauprodukte angegebenen Verarbeitungsbedingungen sind einzuhalten.
- 2.4.1.3 Es ist sicherzustellen, dass durch die Errichtung der Abschottung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt wird.

2.4.2 Einbauanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat jedem Anwender neben einer Kopie der allgemeinen Bauartgenehmigung, eine Einbauanleitung zur Verfügung zu stellen, die er in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung erstellt hat und die alle zur Montage und zur Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise enthält, z. B.:

- Art und Mindestdicken der Bauteile, in denen die Abschottung errichtet werden darf – bei feuerwiderstandsfähigen leichten Trennwänden auch der Aufbau und die Beplankung,
- Art und Abmessungen der Installationen, die durch die zu verschließende Bauteilöffnung führen bzw. geführt werden dürfen,
- Grundsätze für die Errichtung der Abschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Bauprodukte,
- Anweisungen zur Errichtung der Abschottung und Hinweise zu notwendigen Abständen,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge,
- Hinweise auf zulässige Änderungen (z. B. Nachbelegung).

2.5 Bestimmungen für die Ausführung

2.5.1 Allgemeines

- 2.5.1.1 Vor dem Verschluss der Restöffnung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Belegung der Abschottung den Bestimmungen des Abschnitts 2.3 entspricht.
- 2.5.1.2 Vor der Errichtung der Abschottung sind die Bauteillaubungen zu reinigen.
- 2.5.1.3 Bei Errichtung in Wände mit einer Dicke < 20 cm ist auf der unteren Laibung der Bauteilöffnung – symmetrisch zur Wandachse – ein Auflager für die Brandschutzkissen aus mindestens 20 cm breiten Streifen aus Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach Abschnitt 1.2.3 mit Hilfe von dafür geeigneten Schrauben anzuordnen.

Wahlweise darf in Massivwänden die Gipskarton-Feuerschutzplatte mit Hilfe des Brandschutzfugenfüllers "Hilti CFS-S ACR" nach Abschnitt 2.1.2 befestigt werden.

- 2.5.1.4 Bei Errichtung in Decken ist vor dem Einbringen der Brandschutzkissen an der Deckenunterseite ein entsprechend zugeschnittenes Stahldrahtgitter (50 mm x 50 mm, Stabdurchmesser 5 mm, Knotenpunkte verschweißt) mit dafür geeigneten Stahldübeln als Sicherung gegen Herausfallen zu befestigen.

2.5.2 Einbau der Brandschutzkissen

- 2.5.2.1 Die Öffnungen zwischen den hindurchgeführten Installationen sowie den Öffnungslaibungen sind vollständig mit Brandschutzkissen nach Abschnitt 2.1.1 auszufüllen, wobei die Dicke der Verfüllung (Schottdicke) in Wänden mindestens 30 cm bzw. in Decken mindestens 15 cm betragen muss (s. Anlagen 1 bis 5).

Die Brandschutzkissen sind sowohl bei Errichtung in Wänden als auch in Decken horizontal liegend und schichtweise versetzt einzubauen (s. Anlagen 2, 3 und 5).

- 2.5.2.2 Die Brandschutzkissen sind – unter Verwendung von Brandschutzkissen unterschiedlicher Füllmengen – so einzubauen, dass die Fugen zwischen den Installationen und den Öffnungs-

laibungen sowie insbesondere alle Zwickel zwischen den Installationen über die ganze Schott-
dicke dicht verstopft werden und alle hindurchgeführten Teile dicht umhüllt sind.

2.5.2.3 Kabelbündel nach Abschnitt 2.3.2.2 dürfen ungeöffnet durch die Abschottung geführt werden.
Sofern die Kabelbündel auf Kabelrinnen oder -pritschen aufliegen, ist zwischen Kabelbündel
und Rinne bzw. Pritsche ein Brandschutzkissen einzulegen.

2.5.2.4 Bei Errichtung in Decken sind sämtliche Fugen und Zwickel deckenoberseitig mindestens
3 cm tief mit dem Brandschutzfugenfüller "Hilti CFS-S ACR" nach Abschnitt 2.1.2 auszufüllen.

2.5.2.5 Die Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen sind nach dem Verschluss der Bauteilöffnung bei
Errichtung in Wänden beidseitig bzw. bei Errichtung in Decken deckenoberseitig – bündig zu
den in der Bauteilöffnung angeordneten Brandschutzkissen – mit Brandschutzkissen "Hilti
CP 651N-L" zu umwickeln (s. Anlagen 2 und 5).

Steuerleitungen aus Stahl nach Abschnitt 2.3.3 sind zweilagig mit Brandschutzkissen zu
umwickeln. Die Umwicklung aus Brandschutzkissen ist mit jeweils zwei mindestens 0,6 mm
dicken Stahldrähten in ihrer Lage zu sichern (s. Anlagen 2 und 5).

Bei Errichtung in mindestens 15 cm dicken Massivwänden kann auf die zusätzliche Umwick-
lung mit Brandschutzkissen verzichtet werden, sofern der Durchmesser der Kabel weniger
als 48 mm beträgt.

2.5.2.6 Die Holme von Kabeltragekonstruktionen mit Stahlblech- oder Aluminium-Hohlprofilen sind
anzubohren und mit einem bauaufsichtlich zugelassenen dämmschichtbildenden Baustoff im
Bereich der Brandschutzkissen vollständig auszufüllen.

2.5.3 Sicherungsmaßnahmen

Abschottungen in Decken sind gegen Belastungen, insbesondere auch gegen das Betreten,
durch geeignete Maßnahmen zu sichern (z. B. durch Umwehrung oder durch Abdeckung
mittels Gitterrost).

2.6 Kennzeichnung der Abschottung

Jede Abschottung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist vom Errichter mit einem
Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Hilti Brandschutz-System
CP 651N"
nach aBG Nr.: Z-19.53-2638
Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig
- Name des Errichters der Abschottung
- Monat/Jahr der Errichtung:

Das Schild ist jeweils neben der Abschottung an der Wand bzw. Decke zu befestigen.

2.7 Übereinstimmungserklärung

Der Unternehmer (Errichter), der die Abschottung (Genehmigungsgegenstand) errichtet oder
Änderungen an der Abschottung vornimmt (z. B. Nachbelegung), muss für jedes Bauvorhaben
eine Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm errich-
tete Abschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entspricht (ein
Muster für diese Erklärung s. Anlage 6). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderli-
chen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

3 Bestimmungen für die Nutzung

3.1 Allgemeines

Bei jeder Ausführung der Abschottung hat der Unternehmer (Errichter) den Auftraggeber
schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Abschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand zu
halten und nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung der bestimmungsgemäße Zustand
der Abschottung wieder herzustellen ist.

Im Übrigen gelten die Bestimmungen gemäß Abschnitt 2.7.

3.2 Bestimmungen für die Nachbelegung

3.2.1 Für Nachbelegungen dürfen durch Herausnahme von Brandschutzkissen Öffnungen hergestellt werden, sofern die Belegung der Abschottung dies gestattet (s. Abschnitt 2.3).

Nach der Nachbelegung mit Leitungen (ggf. einschließlich der Tragekonstruktionen) gemäß Abschnitt 2.3 ist der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wieder herzustellen (s. Abschnitt 2.5).

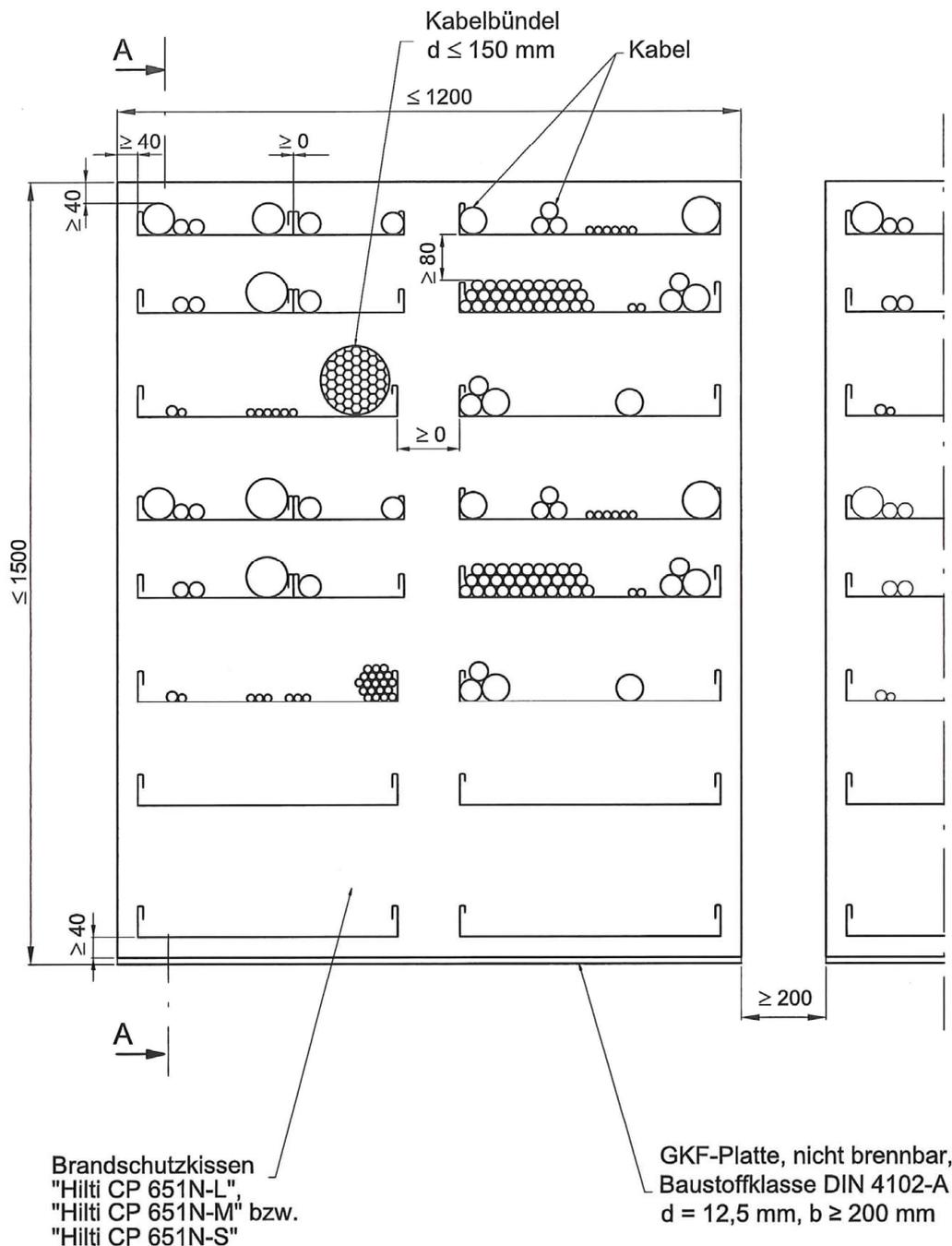
3.2.2 Kabel, die auf Kabeltragekonstruktionen liegen, dürfen aus der Abschottung entfernt werden. Die verbleibenden Hohlräume sind in gesamter Schottdicke mit den Brandschutzkissen nach Abschnitt 2.1.1 wieder vollständig auszufüllen. Bei Deckenabschottungen sind verbleibende Fugen und Zwickel mit dem Baustoff "Hilti CFS-S ACR" auszufüllen.

Auf den Kabeltragekonstruktionen sind vor der betroffenen Stelle – beidseitig an die Brandschutzkissen angrenzend – zusätzliche Brandschutzkissen anzuordnen und mit Stahldrähten an den Kabeltragekonstruktionen zu befestigen, so dass die Ziehstelle von außen zusätzlich abgedeckt wird.

Christina Pritzkow
Referatsleiterin

Beglaubigt
Meske-Dallal

Ansicht



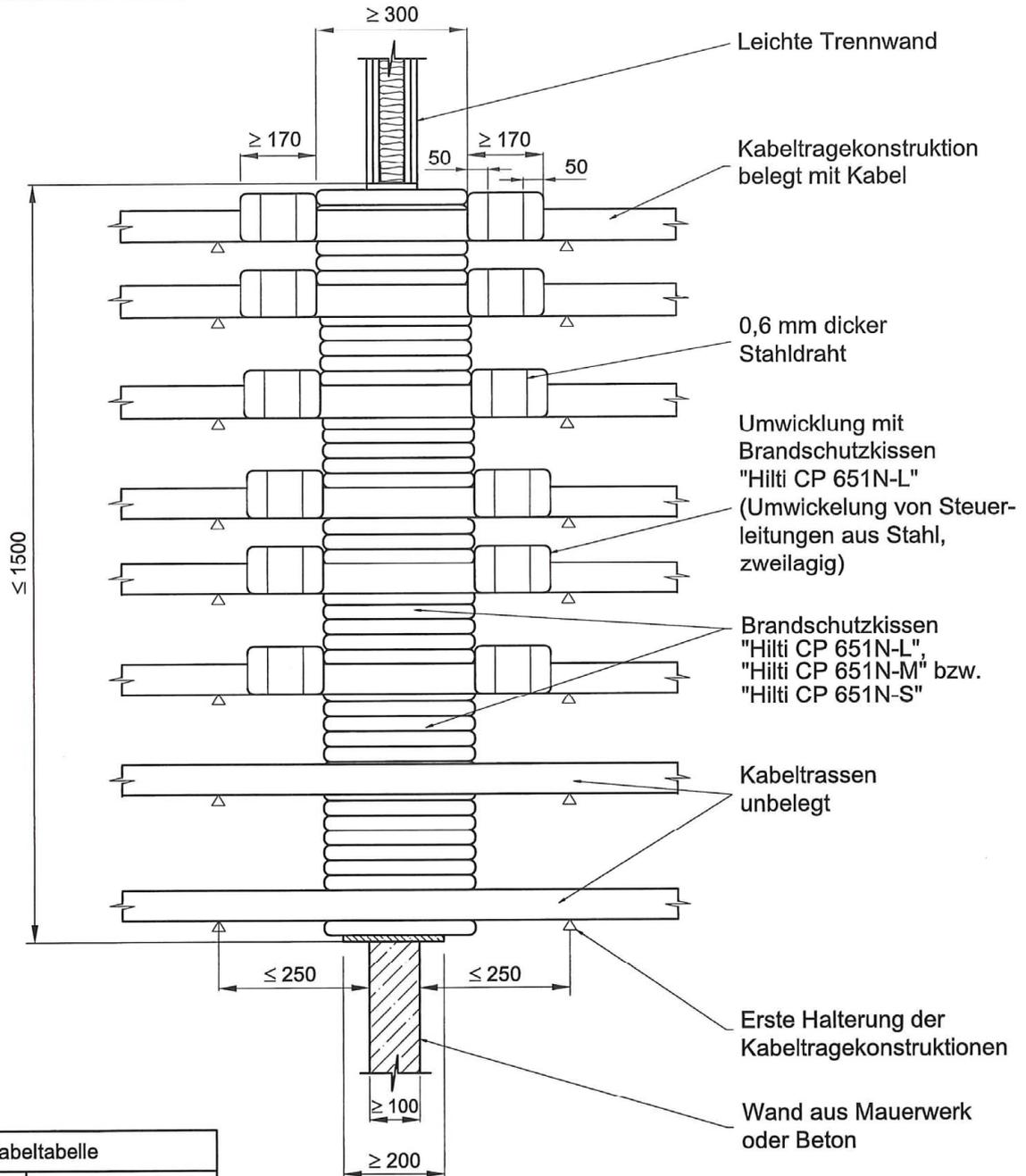
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Hilti Brandschutz-System CP 651N"

ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Errichtung in Wänden;
 Ansicht und Abstände

Anlage 1

Schnitt A-A
 (mit Ummantelung)



Kabeltabelle	
Feuerwiderstandsdauer	Kabeldurchmesser
S 90	alle Durchmesser

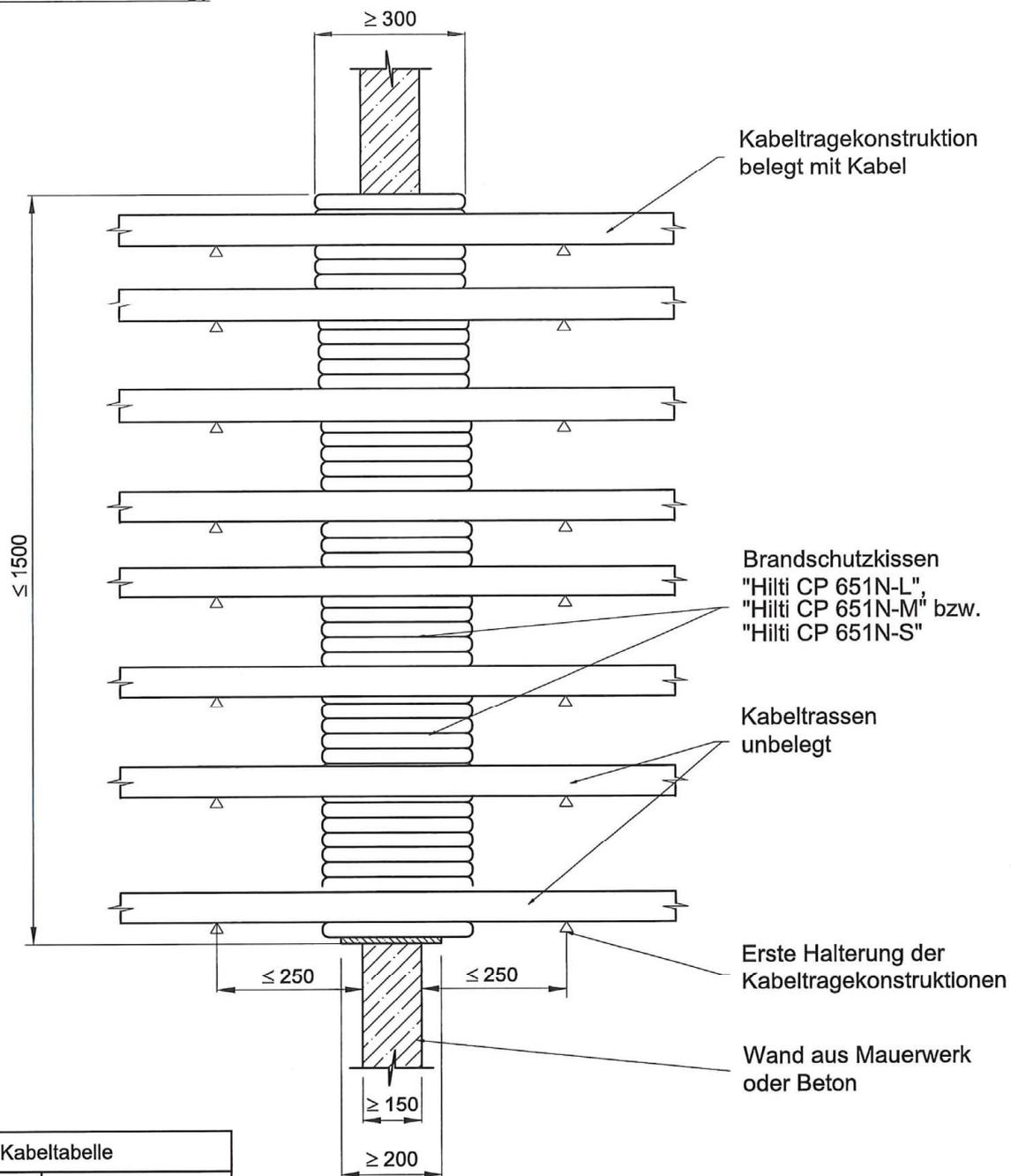
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Hilti Brandschutz-System CP 651N"

ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Errichtung in ≥ 100 mm dicken Wänden (mit Ummicklung der Installationen);
 Schnitt

Anlage 2

Schnitt A-A
 (ohne Ummantelung)



Kabeltabelle	
Feuerwiderstandsdauer	Kabeldurchmesser
S 90	$\varnothing < 48 \text{ mm}$

Keine Steuerleitungen aus Stahl

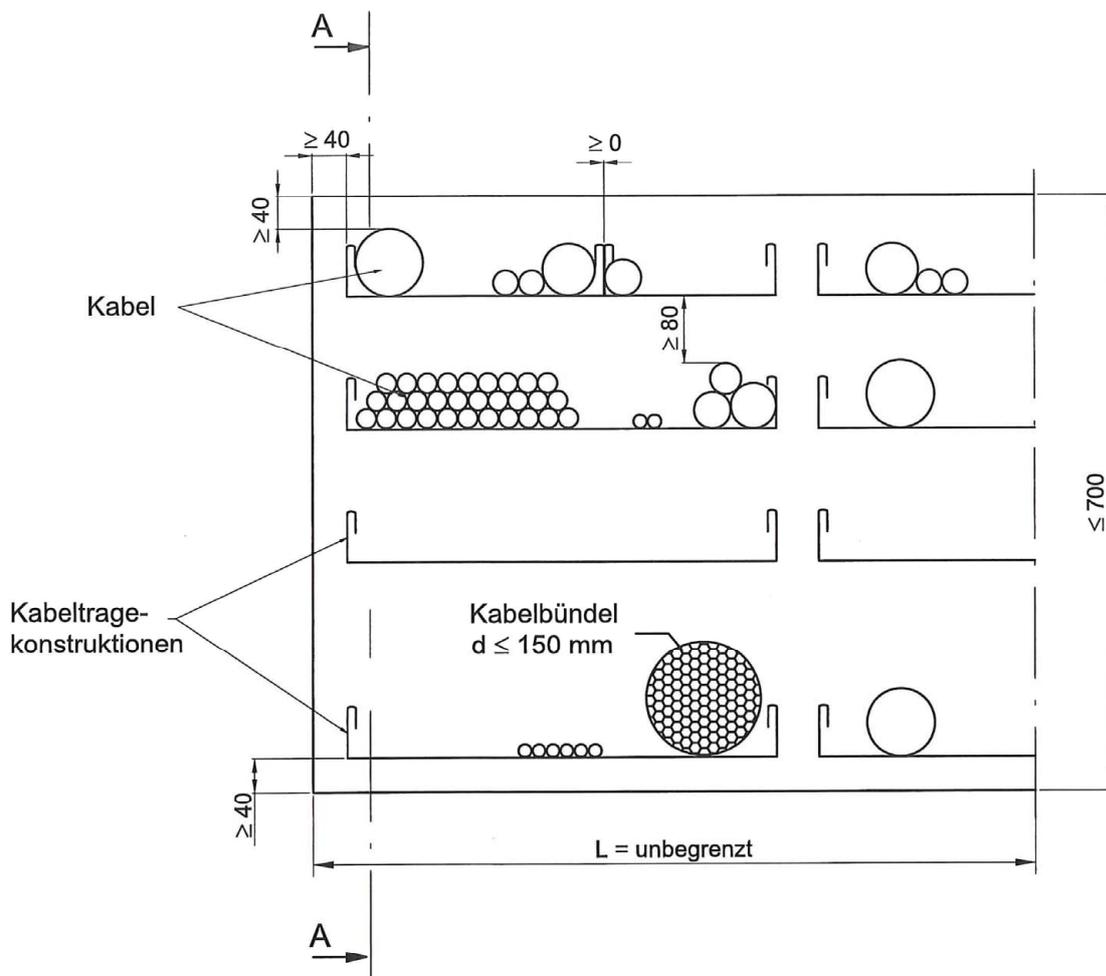
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Hilti Brandschutz-System CP 651N"

ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Errichtung in $\geq 150 \text{ mm}$ dicken Massivwänden (ohne Umwicklung der Installationen);
 Schnitt

Anlage 3

Ansicht



Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Hilti Brandschutz-System CP 651N"

ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Errichtung in Decken;
 Ansicht und Abstände

Anlage 4

Schnitt A-A

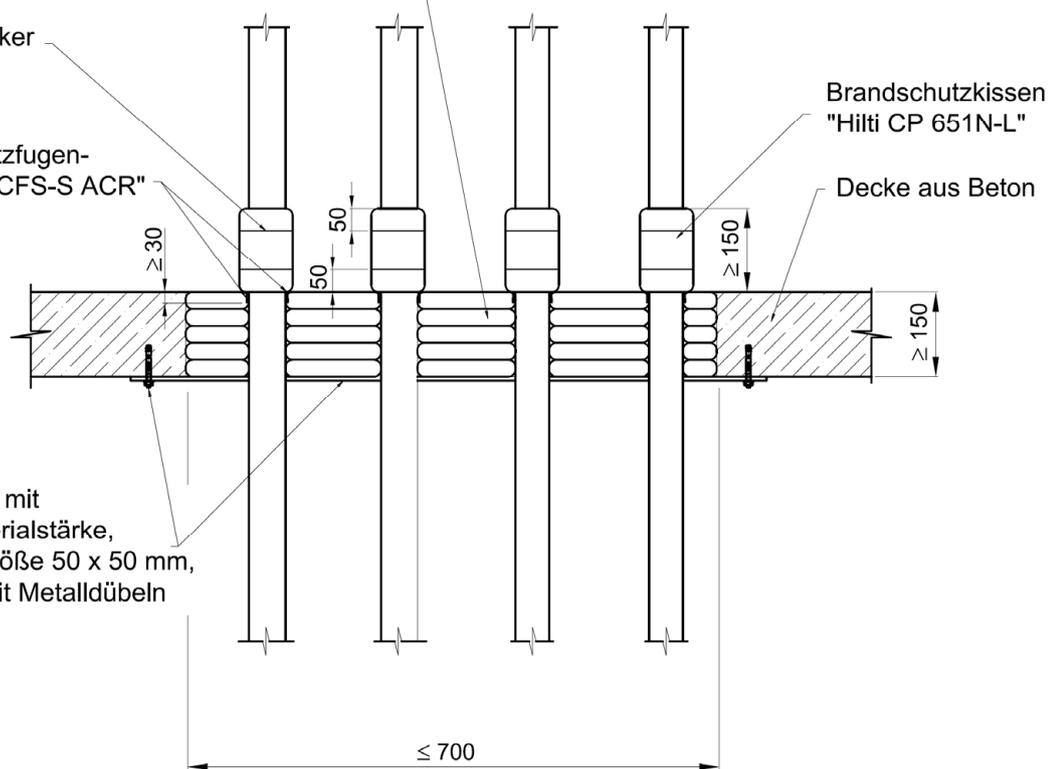
Brandschutzkissen

"Hilti CP 651N-L",
"Hilti CP 651N-M" bzw.
"Hilti CP 651N-S"

5 Lagen liegend angeordnet,
alle Stöße versetzt überdeckend

0,6 mm dicker
Stahldraht

Brandschutzfugen-
füller "Hilti CFS-S ACR"



Metallgitter mit
5 mm Materialstärke,
Maschengröße 50 x 50 mm,
befestigt mit Metalldübeln

Brandschutzkissen
"Hilti CP 651N-L"

Decke aus Beton

Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Hilti Brandschutz-System CP 651N"

ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung

Errichtung in ≥ 150 mm dicken Decken;
Schnitt

Anlage 5

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Abschottung(en)** (Genehmigungsgegenstand) errichtet hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Errichtung:
- geforderte Feuerwiderstandsfähigkeit: ...

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Abschottung(en)** zur Errichtung in Wänden* und Decken* der Feuerwiderstandsfähigkeit ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr.: Z-19.53-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) errichtet sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Errichtung des Genehmigungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung gekennzeichnet waren.

* Nichtzutreffendes streichen

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

(Die Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Hilti Brandschutz-System CP 651N"

ANHANG 2 – Muster einer Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 6