



Brandschutzdecken nach DIN EN 13501

Brandschutz

Wichtige rechtliche Hinweise.	5
Abweichungen von den Prüfnachweisen.	5
Hinweis.	5
Brandverhalten	6

Brandverhalten von Bauteilen nach DIN EN 13501-2

Feuerwiderstand	6
Feuerwiderstandsklassen.	6
Grundlagen	6
Brandversuche	7
Geprüfte Konstruktionen	7
Die europäischen Normen.	7
Verwendbarkeitsnachweise.	8
Verwendbarkeit von OWAcooustic Unterdecken	8

Die europäischen Normen

Verwendbarkeitsnachweise.	9
-----------------------------------	---

DIN EN 13501-2

Europäische Feuerwiderstandsprüfung nach DIN EN 13501-2	10
Unterdecken allein EI 30 selbstständige Brandschutzeinheit nach DIN EN 13501-2.	14
Beleuchtung.	16
Wandprofile	16
Deckenbefestigungen	16
Nachweise	17

Feuerwiderstandsdauer einzelner OWAcooustic Produkte

Tabelle 1.	18
Tabelle 2.	19

Begriffe und Normen

Begriffe und Normen:

AbP allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

KIT = Bausatz (mehr als 2 Komponenten)
= Bauart (im eingebauten Zustand) im bauaufsichtlichen Sinne

DIN EN 13964:2014 – Unterdecken – Anforderungen und Prüfverfahren (seit 2004 anwendbar)

DIN 4102 Brandschutz im Hochbau

DIN 18168:2007 Gipsplatten-Deckenbekleidungen und Unterdecken (diese Norm war **vor 2007** als nationale Norm auch gültig für Unterdecken mit Mineralplatten! **Seit dem 01.07.2007** ist diese Norm als Ausführungs- bzw. Anwendungsnorm nur noch gültig für Gipsplatten! **Unterdecken mit Mineralplatten sind seit diesem Datum ausschließlich über die DIN EN 13964 geregelt**).

DIN EN 13501-2 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen.

EU-BauPVO Europäische Bauproduktenverordnung (seit 01.07.2013 vollständig rechtsgültig)

Wichtige rechtliche Hinweise

Eine Mischung der Komponenten der Unterdecke mit Produkten anderer Hersteller ist nicht zulässig! Bei Unterdecken mit Feuerwiderstandsanforderungen ist grundsätzlich ein CE-KIT-Kennzeichen und die dazugehörige Leistungserklärung für den gesamten Bausatz (Deckenplatte + Unterkonstruktion) auf Basis der DIN EN 13964 Anhang ZA Tabelle 1.1 (siehe Seite 8) erforderlich, egal ob ein AbP oder der europäische Prüfnachweis vorliegt! Die Verwendung insbesondere der Leistungserklärung nur der Deckenplatte (DoP – OWA – 00002.1) ist nicht ausreichend für Unterdecken mit Feuerwiderstandsanforderungen! (Siehe auch Kapitel Brandverhalten, Seite 5, Tabelle ZA 1.4 DIN EN 13964)

Die Leistungserklärung für den Bausatz beinhaltet auch die Erklärung der Leistungsbeständigkeit (siehe Konformitätsbewertung gemäß den normativen Anforderungen Kapitel 6 DIN EN 13964 inkl. Produktionskontrolle) für die Anwendung Feuerwiderstand!

Häufig wird in der Praxis der Unterschied in der "Unterdeckenwelt" nicht beachtet, nämlich dass z. B. monolithische Unterdecken aus Gipsbauplatten **nicht nach DIN EN 13964 geregelt sind** und somit als Bauart mit Feuerwiderstandsanforderungen national, also auf Basis von "AbP" oder z. B. über die DIN 4102-4 (als "normative Bauart"), nachgewiesen werden. Das liegt daran, dass auf europäischer Ebene Gipsprodukte nur durch europäische **Produkt**normen geregelt sind. Bei diesen Bauarten wäre das AbP und die CE-Kennzeichnung sowie deren Leistungserklärungen als Einzelkomponenten ausreichend. **Unterdecken nach DIN EN 13964 sind im bauaufsichtlichen Sinn eine Bauart, die im Fall von Feuerwiderstandsanforderungen immer eine Leistungserklärung für den gesamten Bausatz benötigen (siehe Seite 8, Tabelle ZA 1.1 DIN EN 13964) und einen entsprechenden Prüfnachweis benötigen!**

Nach deutschem Baurecht sind sowohl die nationalen F-Klassifizierungen als auch die europäischen REI-Klassifizierungen anwendbar!

Abweichungen von den Prüfnachweisen

Nicht jede Einbausituation im Trockenbau kann durch einen Prüfnachweis überprüft werden. Dafür ist der Aufwand z. B. im Anwendungsbereich Feuerwiderstand zu groß, da es sich in der Regel bei Bauarten/Bausätzen (KIT) um Großversuche handelt, die je nach Einbautyp mit sehr hohem Aufwand und Kosten verbunden sind. Hinzu kommt, dass durch die Variantenvielfalt und Kombinationsmöglichkeiten der Systemausführungen dies in der Praxis prüftechnisch nicht umsetzbar ist. Auch in anderen technischen Disziplinen werden Extrapolationen durch Fachleute (Architekten, Ingenieure, Meister) durchgeführt, ohne dass es zu einer Einbuße des Sicherheitsniveaus kommt.

OWA unterstützt sowohl den Planer als auch den Fachunternehmer durch eine eigene Beratungsabteilung **OWAconsult**. Qualifizierte Fachleute bieten Lösungen zu vielen Einbausituationen an.

OWA hat durch die Vielzahl von nationalen und europäischen Prüfnachweisen seit über 50 Jahren ein breit gefächertes Anwendungsspektrum. Die Beratungsabteilung **OWAconsult** steht auch bei "Abweichungen" von der "Prüfzeugniswelt" dem Planer und Fachunternehmer zur Verfügung. Die unterschiedlichsten Anwendungsfälle werden kontinuierlich prüftechnisch erweitert.

Hinweis

Wir empfehlen allen Anwendern von Unterdecken mit Feuerwiderstandsanforderungen sich auf der Homepage der RAL Gütegemeinschaft Trockenbau (www.trockebau-ral.de/service-downloads.html) im Download-Bereich das Merkblatt 01/2017 „Verwendbarkeitsnach-

weise und Kennzeichnungen im Trockenbau“ und das Merkblatt 04 „Umgang mit Abweichungen von Verwendbarkeitsnachweisen im Trockenbau“ herunterzuladen. Die neuen Rechtsvorschriften werden in diesen Merkblättern erklärt.

Brandverhalten

OWAcoustic Platten als Baustoff

Nach DIN EN 13501-1 und DIN 4102 Teil 1 werden Baustoffe entsprechend ihrem Brandverhalten in folgende Klassen eingeteilt:

Baufachliche Benennung	Zusatzanforderung		Europäische Klasse nach DIN EN 13501-1	Baustoffklasse nach DIN 4102
	Kein Rauch	Kein brenn. Abtropfen/ Abfallen		
nicht brennbar	✓	✓	A1	A1
	✓	✓	A2-s1,d0	A2
schwer entflammbar	✓	✓	B-s1,d0	B1
	✓	✓	C-s1,d0	B1
		✓	A2-s2,d0	B1
		✓	A2-s3,d0	B1
		✓	B, C-s2,d0	B1
		✓	B, C-s3,d0	B1
	✓		A2-s1,d1	B1
	✓		A2-s1,d2	B1
	✓		B, C-s1,d1	B1
	✓		B, C-s1,d2	B1
normal entflammbar			A2-s3,d2	B1
			B-s3,d2	B1
	✓	✓	D-s1,d0	B2
		✓	D-s2,d0	B2
		✓	D-s3,d0	B2
	✓		D-s1,d2	B2
			D-s2,d2	B2
			D-s3,d2	B2
leicht entflammbar			E	B2
			E-d2	B2
		F	B3	

Die zusätzlichen Bezeichnungen bedeuten:

s1, s2, s3 beschreibt das Rauchverhalten

s1 = keine oder geringe Raumentwicklung

s3 = starke Raumentwicklung

d0, d1, d2 = Beschreibung des brennenden Abtropfens

d0 = kein brennendes Abtropfen innerhalb von 600 Sekunden

Abdrucke der zugehörigen Prüfnachweise werden auf Wunsch übersandt.

OWAcoustic Platten sind in den Baustoffklassen **A2-s1,d0** lieferbar.

Land	Prüfnorm	Klassifizierung
Deutschland	DIN EN 13501-1	A2-s1,d0 B-s1,d0
EU-Mitgliedstaaten	EN 13501-1	A2-s1,d0 B-s1,d0
Schweiz	Brandschutzvorschriften BSV 2105	RF1 = kein Brandbeitrag
USA	ASTM E 84a/ASTM E 1264	class I/class A

Gemäß den Landesbauordnungen und Durchführungsbestimmungen sind die "bauaufsichtlichen Benennungen" maßgebend wie beispielsweise "nicht brennbar".

Seit 01.01.2005 werden OWAcoustic Platten (Mineralplatten) auf Basis der DIN EN 13964 CE-gekennzeichnet. Als Verwendbarkeitsnachweis im Sinne eines einzelnen Bauproduktes ist das CE-Kennzeichen und die dazugehörige Leistungserklärung zu verwenden gemäß DIN EN 13964 Anhang ZA Tabelle ZA 1.4. Die Leistungserklärung enthält die Angaben zum Brandverhalten und die Konformität bezüglich der Leistungsbeständigkeit.

Hinweis: Die Leistungserklärungen (DoP-OWA 00002.1) für die OWAcoustic Platten können nicht für Unterdecken mit Feuerwiderstandsanforderungen in Kombination mit Fremdprodukten verwendet werden! Hierzu sind gesonderte Leistungserklärungen für den gesamten Bausatz (KIT) erforderlich gemäß DIN EN 13964.

Tabelle ZA 1.1 siehe Seite 8

Tabelle ZA1.4 DIN EN 13964:

Maßgebliche Abschnitte für Unterdecken-Decklagen

Bauprodukt: Unterdecken-Decklagen

Verwendungszweck: Im inneren von Gebäuden, zur Ausführung eingebauter Unterdecken

Wesentliche Eigenschaften	Anforderungen enthaltende Abschnitte in dieser Norm	Stufen und/oder Klassen	Bemerkungen
Brandverhalten	4.4.2.2	Klassen A1 bis F	Nach EN 13501-1
Freigabe von Asbest (Gehalt), sofern zutreffend	4.5.1	-	Gehalt und/oder Freigabe
Freigabe von Formaldehyd, sofern zutreffend	4.5.2	-	Klassen E1 und E2
Freigabe von und/oder Gehalt an weiteren gefährlichen Stoffen, sofern zutreffend	4.5.3	-	Gehalt und/oder Freigabe
Anfälligkeit für das Wachstum gesundheitsgefährdender Mikroorganismen, wie Feuchte	4.5.4	-	Stufen
Anfälligkeit für das Wachstum gesundheitsgefährdender Mikroorganismen bedingt durch Wärmedämmung	4.5.4	-	Stufen
Brucheigenschaften (sicherer Bruch), wie Stoßfestigkeit	4.3.6	-	Klassen
Brucheigenschaften (sicherer Bruch), wie Bruchmerkmale	4.6.1	-	Klassen
Biegezugfestigkeit	4.6.2	-	Klassen
Verbundfestigkeit/Haftvermögen, wie Widerstandsfähigkeit gegenüber Befestigungen	4.3.4	-	Leistungserklärung
Schallabsorption	4.7.2	-	Leistungserklärung
Wärmedurchlasswiderstand (z. B. Dichte), wie Wärmeleitfähigkeit	4.10	-	Leistungserklärung
Dauerhaftigkeit	4.8	-	Klassen

Feuerwiderstand

Wenn ein Entstehungsbrand nicht rechtzeitig gelöscht wird und genügend brennbare Stoffe als Nahrung findet, so breitet er sich schnell im gesamten Entstehungsraum aus. Dann kann es nur noch darum gehen, das Übergreifen des Feuers auf benachbarte Räume

zu verhindern oder wenigstens in ausreichendem Maße zu verzögern. Das geschieht durch die Bauteile (Decken, Dächer, Wände), die den Raum umgeben und abschließen.

Feuerwiderstandsklassen

Bauteile im Sinne von DIN 4102 bzw. DIN EN 13501-2 sind, von Ausnahmen abgesehen, nicht die Unterdecke allein, sondern die Gesamtkonstruktion, bestehend beispielsweise aus tragender Decke + Unterdecke oder Dach + Unterdecke. Diese Gesamtkonstruktionen sollen den Durchgang des Feuers möglichst lange verhindern. Der Zeitraum, während dessen sie diese Aufgabe erfüllen, ist die Feuerwiderstandsdauer. Je nach ihrer Feuerwiderstandsdauer werden alle Bauteile in Feuerwiderstandsklassen eingestuft, und zwar nach folgender Tabelle:

Bauaufsichtliche Benennung	Feuerwiderstandsklasse		Feuerwiderstandsdauer in Min.
	DIN 13501-2	DIN 4102	
feuerhemmend	REI 30	F 30	≥ 30
hoch feuerhemmend	REI 60	F 60	≥ 60
feuerbeständig	REI 90	F 90	≥ 90
feuerbeständig	REI 120	F 120	≥ 120
hoch feuerbeständig	REI 180	F 180	≥ 180

Etwaige Kennbuchstaben nach DIN 4102 hinter der Feuerwiderstandsklasse geben Auskunft über die Baustoffklasse der bei dem Bauteil verwendeten Baustoffe.

Es bedeuten:

F 30 A bis F 180 A:

Die Bauteile bestehen ausschließlich aus nicht brennbaren Baustoffen.

F 30 AB bis F 180 AB:

Die Bauteile bestehen in den wesentlichen Teilen aus nicht brennbaren Baustoffen. Sie weisen außerdem eine durchgehende, bei Decken mindestens 50 mm dicke Schicht aus nicht brennbaren Baustoffen auf. Als wesentlich gelten alle tragenden oder aussteifenden Teile, z. B. Deckenträger oder Dachbinder.

F 30 B bis F 180 B:

Die Bauteile bestehen vollständig oder in ihren wesentlichen Teilen aus brennbaren Baustoffen.

Bei den europäischen Benennungen (REI) wird die Baustoffklassifizierung grundsätzlich separat angegeben (siehe Kapitel Brandverhalten).

Grundlagen

Der Nachweis der Feuerwiderstandsklasse von Bauteilen ist auf zwei Wegen möglich:

1. Für konventionelle Bauteile, beispielsweise Mauerwerkswände oder Massivdecken, ist die F-Klasse aus DIN 4102 Teil 4 zu entnehmen. Dort sind alle Bauteile aufgeführt, für deren Verwendung es keines besonderen Brandschutz-Nachweises bedarf.
2. Für alle anderen Bauteile, insbesondere auch für die meisten Tragkonstruktionen mit Unterdecken, muss die Feuerwiderstandsklasse durch Prüfnachweise nachgewiesen werden.

Bei der Vielfalt der in der Praxis vorkommenden tragenden Deckenkonstruktionen ist es jedoch unmöglich, jede dieser Konstruktionen mit jeder vorkommenden Unterdecke zu prüfen. Deshalb sind in der DIN 4102 ganz bestimmte, gegen Feuer besonders empfindliche Tragkonstruktionen als Prüfdecken festgelegt.

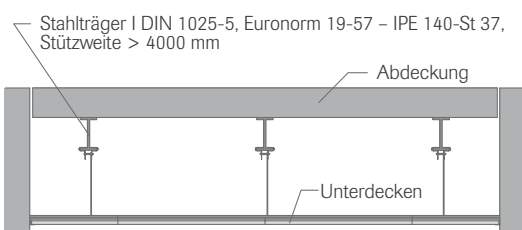


Abb. 1: Stahlträger-Normdecke

Unterdecken zum Schutz von Holzkonstruktionen werden in Verbindung mit einer Holzbalkendecke nach Abb. 2 geprüft (Rohbaudeckenart IV nach DIN 4102 Teil 4). Die Ergebnisse gelten dann für alle tragenden Holzquerschnitte von mindestens 40 mm Breite, die mit mindestens 21 mm dicken Hobeldielen oder mit mindestens 19 mm dicken Sperrholz- oder Spanplatten abgedeckt sind.

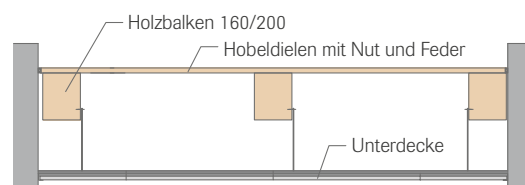


Abb. 2: Holzbalken-Normdecke

Prüfungen an den Normdecken der Abb. 1 und 2 sind nicht auf alle praktischen Anwendungsfälle übertragbar. Wenn die vorhandene oder geplante Tragkonstruktion allzu sehr von der Normkonstruktion abweicht, sind gesonderte Prüfungen mit dieser Konstruktion erforderlich. Das ist z. B. bei Trapezblechdecken und leichten Dächern der Fall.

Brandversuche

Während der Brandversuche wird laufend kontrolliert, ob folgende Bedingungen (REI) eingehalten werden:

1. Die Bauteile müssen den Durchgang des Feuers einwandfrei und eindeutig verhindern (E).
2. Die Bauteile dürfen sich unter ihrer rechnerisch zulässigen Höchstlast nicht unzulässig durchbiegen und nicht zusammenbrechen (R).

3. Die Oberflächentemperatur auf der dem Feuer abgekehrten Seite darf i. M. um höchstens 140 K und an keiner Stelle um mehr als 180 K ansteigen (I).

Ein Versuch gilt als beendet, wenn eine dieser Bedingungen verletzt wird. Entsprechend der bei zwei Versuchen erreichten Feuerwiderstandsdauer wird die geprüfte Decken- oder Dachkonstruktion dann in die erreichte Feuerwiderstandsklasse eingestuft.

Geprüfte Konstruktionen

Alle gebräuchlichen Decken- und Dachkonstruktionen sind in Verbindung mit OWAacoustic Decken nach DIN EN 13501-2 geprüft. Die Ergebnisse sind den folgenden Tabellen zu entnehmen. Sie zeigen, dass Feuerwiderstandsklassifizierungen bis REI 180 erreicht werden.

Wir weisen Sie darauf hin, dass OWA-Brandschutzprüfzeugnisse sowie die von uns zugesicherte Funktionsfähigkeit nur dann gültig sind, wenn sowohl OWAacoustic Mineralplatten als auch die OWAconstruct Unterkonstruktion von uns bezogen und eingebaut wurden. Nur bei Verwendung unserer Materialien und entsprechendem Nachweis können wir Ihnen unsere Prüfnachweise übersenden.



Brandlast im Zwischendeckenbereich

Hinweise zur Begrenzung von Brandlasten im Deckenhohlraum findet man in der DIN 4102-4:2016 (Kap. 10.10.1, Absatz 11). Brandlasten (z. B. Kabelisolierungen) im Zwischenbereich zwischen Unterdecke und Rohdecke sollten sich möglichst in gleichmäßig verteilter Form befinden und deren Brandlast $\leq 7 \text{ kWh/m}^2$ betragen. (Bei Brandlasten im Deckenhohlraum über 7 kWh/m^2 Deckenfläche können EI 30 bzw. F 30 / F 90 Decken als selbstständige Brandschutzeinheiten vorgeschrieben sein. 7 kWh/m^2 Brandlast entspricht ca. 8,75 lfdm. NYM-Kabel, $3 \times 1,5 \text{ mm}$ Querschnitt.)

In Flucht- und Rettungswegen werden häufig Installationen aus brennbaren Materialien unterhalb der Rohdecken verlegt. Wir empfehlen aus diesem Grunde OWAacoustic Decken als selbstständige Brandschutzeinheit einzusetzen (siehe Tabelle Seite 14/15). Mit diesen Unterdecken ist sichergestellt, dass beim Brandangriff von unten die Versorgungsleitungen im Deckenhohlraum über einen bestimmten Zeitraum funktionsfähig bleiben. Bei einem Brand im Deckenhohlraum (Brandangriff von oben) werden durch diese OWAacoustic Decken die darunter liegenden **Fluchtwege** über **30** bzw. **90 Minuten** vor Feuer und Rauch geschützt.

Die europäischen Normen

Die neue europäische Klassifizierung ist eine der vielen organisatorischen Voraussetzungen, um den europäischen Wirtschaftsraum als Ganzes flexibel und funktionsfähig zu machen. Damit kommen neue

Pflichten auf alle Unternehmen zu, die Produkte in oder für Europa herstellen: die europäischen Normen und Bestimmungen sind einzuhalten und verbindlich.

Verwendbarkeitsnachweise

OWA ist ein Systemanbieter von abgehängten Unterdecken nach DIN EN 13964 (z.B. Mineralplatten, Metallkassetten). Bei **Feuerwiderstandsanforderungen regelt die DIN EN 13964 auch den gesamten Bausatz (Bauart)**. Der Bausatz wird im eingebauten Zustand im bauaufsichtlichen Sinne zu einer **Bauart**, die über die CE-Kennzeichnung, Leistungserklärung (KIT) und europäischem Prüfbericht nachgewiesen wird auf Basis der DIN EN 13964 Anhang ZA Tabelle 1.1. **Ein AbP ist nicht erforderlich!** Deswegen sind Unterdeckensysteme nach DIN EN 13964 nicht unmittelbar von den neuen Regelungen (seit 01.04.2014) des DIBT bezüglich der AbP's betroffen. Maßgeblich für die CE-Kennzeichnung ist die EU-BaupVO. Hierzu gibt es von OWA gesonderte Informationsunterlagen.

OWA hat sich strategisch klar auf die europäische Vorgehensweise ausgerichtet, da alle unsere angebotenen Unterdeckensysteme europäisch über die DIN EN 13964 geregelt sind. Deswegen wurden alle Unterdeckensysteme für die verschiedensten Bauarten seit 2002 ausschließlich europäisch geprüft auf Basis der DIN EN 13501-2. Für die Bausätze/Bauarten, die europäisch geregelt sind, werden die AbP's an Bedeutung verlieren. Die europäischen Nachweise werden in Zukunft zunehmen.

Vor 2003 wurde ausschließlich national nach DIN 4102 geprüft. Hierfür waren AbP's zum **Nachweis der Feuerwiderstandsklassifikation** der Unterdecke erforderlich. Eine Vielzahl dieser AbP's wurden über das Datum 01.07.2007 (Ende der Koexistenzphase der DIN EN 13964 und DIN 18168) hinaus verlängert und werden mit einer nationalen F-Klassifizierung nach DIN 4102 in der Praxis weiter verwendet. Zu diesen AbP's (umfasst **nur** den Nachweis des Feuerwiderstandes) ist in jedem Fall eine CE-Kennzeichnung für den **gesamten Bausatz (=Bauart) auf Basis der DIN EN 13964 Anhang ZA Tabelle 1.1 erforderlich**.

Das heißt:

- 1. CE-Kennzeichen für den gesamten Bausatz**
- 2. Leistungserklärung für den gesamten Bausatz gemäß Tabelle ZA 1.1 DIN EN 13964**

Deswegen enthält diese Druckschrift Tabellen mit der Übersicht aller Unterdeckenbausätze mit europäischem Prüfnachweis und einer REI- bzw. EI-Klassifizierung nach DIN EN 13501-2 (Seiten 10-15).

Maßgebliche Abschnitte für Unterdeckenbausätze [Tabelle ZA 1.1 DIN EN 13964:](#)

Bauprodukt: Unterdeckenbausätze

Verwendungszweck: Im Inneren von Gebäuden, zur Ausführung eingebauter Unterdecken

Wesentliche Eigenschaften	Anforderungen enthaltende Abschnitte in dieser Norm	Stufen und/oder Klassen	Bemerkungen
Brandverhalten	4.4.2.1 und 4.4.2.4	Klassen A1 bis F	nach EN 13501-1
Feuerwiderstand	4.4.1	siehe EN 13501-2	nach EN 13501-2
Freigabe von Asbest (Gehalt), sofern zutreffend	4.5.1	-	Gehalt und/oder Freigabe
Freigabe von Formaldehyd, sofern zutreffend	4.5.2	-	Klassen E1 und E2
Freigabe von und/oder Gehalt an weiteren gefährlichen Stoffen, sofern zutreffend	4.5.3	-	Gehalt und/oder Freigabe
Anfälligkeit für das Wachstum gesundheitsgefährdender Mikroorganismen, wie Feuchte	4.5.4	-	Stufen
Anfälligkeit für das Wachstum gesundheitsgefährdender Mikroorganismen durch Wärmedämmung	4.5.4	-	Stufen
Brucheigenschaften (sicherer Bruch), wie Stoßfestigkeit	4.3.6	-	Klassen
Brucheigenschaften (sicherer Bruch), wie Bruchmerkmale	4.6.1	-	Klassen
Biegezugfestigkeit	4.6.2	-	Klassen
Tragfähigkeit:			
- Unterkonstruktion	4.3.2	-	Klassen
- Abhänger und Befestigungsmittel	4.3.3	-	Leistungserklärung
- Obere Halterung von Abhängern und Befestigungen des Randprofils	4.3.4	-	Leistungserklärung
- Grenzabmaße und Maße	4.2	-	Leistungserklärung
Widerstandsfähigkeit gegenüber Befestigungen	4.3.4	-	Leistungserklärung
Elektrische Sicherheit	4.6.4	-	Konformitätserklärung
Direkte Luftschalldämmung	4.7.3	-	Leistungserklärung
Schallabsorption	4.7.2	-	Leistungserklärung
Thermische Eigenschaften, wie Wärmeleitfähigkeit	4.10	-	Leistungserklärung

Die Verwendbarkeitsnachweise für die Tabelle "KIT" mit REI-Klassifizierung sind in der Musteranlage 2 dargestellt.

CE-KIT Kennzeichen

CE mark page 1: DOP-OWA, KIT_01_01_2005_S3_S3a T10-OwAcoustic® Unterdachbauszatz_KIT. Includes CE mark, OWA logo, and technical specifications for suspended ceiling membrane components.

CE mark page 2: DOP-OWA, KIT_01_01_2005_S3_S3a T10-OwAcoustic® Unterdachbauszatz_KIT. Includes CE mark, OWA logo, and technical specifications for acoustic absorption and sound insulation.

CE mark page 3: DOP-OWA, KIT_01_01_2005_S3_S3a T10-OwAcoustic® Unterdachbauszatz_KIT. Includes CE mark, OWA logo, and technical specifications for acoustic premium and smart designs.

Leistungserklärung KIT (Bausatz)

Leistungserklärung KIT (Bausatz) page 1: Declaration of performance for the T10-OwAcoustic® Unterdachbauszatz_KIT, including manufacturer details and technical data.

Leistungserklärung KIT (Bausatz) page 2: Declaration of performance table with columns for essential characteristics, performance, and harmonized technical specifications.

Titelblatt „Europäischer Prüfbefund“

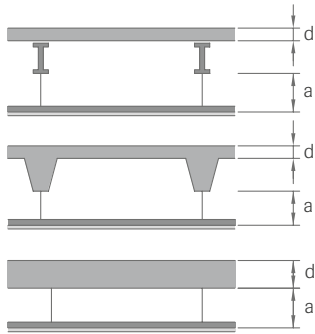
Titelblatt „Europäischer Prüfbefund“ page 1: Title page of the test report, including MIPA logo, test reference, and document number.

Leistungserklärung KIT (Bausatz) page 3: Declaration of performance page 3, including manufacturer details and technical data.

Leistungserklärung KIT (Bausatz) page 4: Declaration of performance page 4, including manufacturer details and technical data.

Titelblatt „Europäischer Prüfbefund“ page 2: Title page of the test report, including MIPA logo, test reference, and document number.

Tragende Konstruktion



Wichtiger Hinweis:

Die in den nachfolgenden Tabellen aufgeführten Bausätze (KIT's) sind nicht mit allen OWAacoustic Plattendessins kombinierbar.

Die Tabellen 1 und 2 auf den Seiten 18 und 19 sind zwingend zu beachten im Zusammenhang mit den Bauarten I - IV und den Feuerwiderstandsdauern (REI 30 - REI 180).

Bauart I
Stahlträgerdecke mit Porenbetonabdeckung

Bauart II
Stahlträgerdecke mit Stahlbetonabdeckung

Bauart III
Stahl- und Spannbetonbauarten

Bauart IV
Holzkonstruktionen

Bitte beachten Sie, dass in den nachfolgenden Tabellen nur die aktuell verfügbaren Prüfnachweise zur Verfügung stehen, abgelaufene Verwendbarkeitsnachweise und solche Systeme, die aus technischen Gründen nicht aufgelistet sind, stehen nicht mehr zur Verfügung.

Konstruktion der abgehängten Decke

OWAconstruct premium-Systeme

Bausatz-Nr. (KIT)

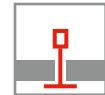
Mindestdeckendicke (d)

Mindestabhängehöhe (a)

**Stahlträgerdecke
KIT-16-01/2012 - S 3
KIT-16-01/2012 - S 3a**

≥ 120 mm

≥ 200 mm



S 3

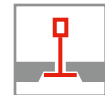
**Stahlträgerdecke
KIT-11-01/2008 - S 3
KIT-11-01/2008 - S 3a**

≥ 90 mm

≥ 250 mm

≥ 150 mm

≥ 120 mm

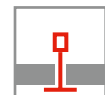


S 3a

**Stahlträgerdecke
KIT-27-01/2011 - S 3
KIT-27-01/2011 - S 3a**

≥ 100 mm

≥ 200 mm

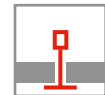


S 3

**Stahlträgerdecke
KIT-28-01/2015 - S 3**

≥ 90 mm

≥ 250 mm

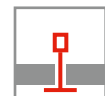


S 3

**Stahlträgerdecke
KIT-29-01/2018 - S 3**

≥ 90 mm

≥ 250 mm

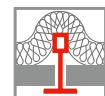


S 3

**Stahlträgerdecke
KIT-24-01/2014 - S 3**

≥ 90 mm

≥ 250 mm

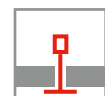


S 3 mit Mineralwolle

**Stahlträgerdecke
KIT-17-01/2013 - S 15 cliq**

≥ 90 mm

≥ 230 mm

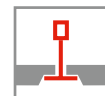


S 15 cliq

**Stahlträgerdecke
KIT-18-01/2011 - S 15a cliq**

≥ 100 mm

≥ 200 mm



S 15a cliq

**Stahlträgerdecke
KIT-19-01/2011 - S 18p/6a**

≥ 100 mm

≥ 200 mm



S 18p/S 6a

■ = Ansetzbinder

**Stahlträgerdecke
KIT-20-01/2013 - S 1**

≥ 90 mm

≥ 185 mm

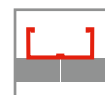


S 1

**Stahlträgerdecke
KIT-30-01/2016 - S 7**

≥ 90 mm

≥ 250 mm

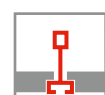


S 7

**Stahlträgerdecke
KIT-25-01/2014 - S 15b**

≥ 90 mm







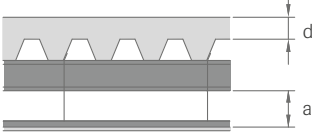




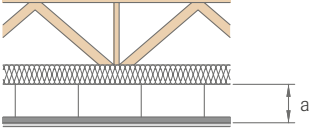


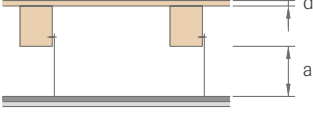

≥ 250 mm



S 15b


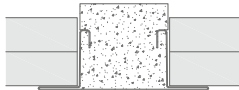
Anwendbarkeit der Platten Dessins sind abhängig gemäß der Tabelle 1 (Seite 18) und Tabelle 2 (Seite 19)

OWAcoustic Platten			Feuerwiderstand		Geprüfte Abhängung (max. Abstände)		
Raster	Dicke	Produktoberflächen	Klassifizierung	Prüfbericht	Trag- oder Hauptprofile	Abhängepunkte	Art der Abhängung/ Besonderheiten
625 x 625 mm 600 x 600 mm	14 mm nom. 15 mm	Produktoberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 120	Nr. 297270/7130/ CPD ... und weitere Nachweise	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	
			REI 90	PB III/08-191-1Ä			
			REI 60				
			REI 30				
1250 x 625 mm	15 mm	Produktoberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 60	Nr. 282291/6095/ CPD ... und weitere Nachweise	625 mm	1250 mm	bauseitiger Rödeldraht 2,0 mm oder Nr. 12/.../... Doppelt justierbare Abhänger oder Nr. 17/45 Nonius-Abhänger
	14 mm nom.	Produktoberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)					
625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm 20 mm	Produktoberflächen aus Tabelle 1 und 2 (Seite 18/19) ausge- nommen Sinfonia Silencia	REI 60	PB 3.2/14-338-1, PB 3.2/15-411-1 ... und weitere Nachweise	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	
625 x 625 mm 600 x 600 mm	20 mm	Produktoberflächen aus Tabelle 1 und 2 (Seite 18/19)	REI 45	PB 3.2/17-345-1 ... und weitere Nachweise	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	
625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Produktoberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 120	PB 3.2/13-320-1 ... und weitere Nachweise	625 mm	750 mm	Nr. 17/45 Nonius-Abhänger
625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Produktoberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 90	PB 3.2/13-169-1 ... und weitere Nachweise	625 mm 600 mm	1250 mm 1200 mm	bauseitiger Rödeldraht 2,0 mm oder Nr. 12/.../... Doppelt justierbare Abhänger oder Nr. 17/45 Nonius-Abhänger
625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Produktoberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 90	Nr. 285878/6379/ CPD ... und weitere Nachweise	625 mm 600 mm	1250 mm 1200 mm	
≤ 2050 (Plattenlänge) x 312,5 mm	15 mm	Produktoberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 90	Nr. 285879/6380/ CPD ... und weitere Nachweise	≤ 2130 mm	750 mm	Nr. 79/100 Nonius-Abhänger Besonderheiten: - Bandrasterprofil Nr. 80/100 - C-Profil Nr. 36/70 - nur in Verbindung mit Aufbauleuchten
625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Produktoberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 90	PB 3.2/13-018-1 ... und weitere Nachweise	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Nr. 09/10 Nonius-Abhänger, Oberteil je nach Abhängehöhe
2400 x 1200 mm	20 mm	OWAplan RAW	REI 60	PB 3.2/15-411-2 ... und weitere Nachweise	1000 mm	1000 mm	Noniusabhänger (Nr. 2001, Nr. 16/..., Nr. 76)
625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Produktoberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 30	PB 3.2/13-322-1 ... und weitere Nachweise	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	bauseitiger Rödeldraht 2,0mm oder Nr. 12/.../... Doppelt justierbare Abhänger oder Nr. 17/45 Nonius-Abhänger

Tragende Konstruktion	Bausatz-Nr. (KIT)	Mindestdeckendicke (d)	Mindestabhängehöhe (a)	Konstruktion der abgehängten Decke OWAconstruct premium-Systeme
	Massivdecke mit Zwischenbauteil KIT-21-01/2013 - S 3 KIT-21-01/2013 - S 3a	$\geq 200 \text{ mm}$	$\geq 250 \text{ mm}$	 S 3  S 3a
	Betonhohlkörperdecke KIT-10-01/2007 - S 3 KIT-10-01/2007 - S 3a	$\geq 250 \text{ mm}$	$\geq 250 \text{ mm}$	 S 3  S 3a
	Trapezblechdecken mit Aufbeton KIT-22-01/2009 - S 3 KIT-22-01/2009 - S 3a	$\geq 70 \text{ mm}$	$\geq 200 \text{ mm}$	 S 3  S 3a
	Stahldachkonstruktion mit Trapezblech + Mineralwolle KIT-23-01/2014 - S 3	-	$\geq 600 \text{ mm}$	 S 3
	Holzdach-Konstruktion KIT 31-01/2020 - S 3 KIT 31-01/2020 - S 3a	-	$\geq 250 \text{ mm}$	 S 3  S 3a
	Holzdecke KIT-07-01/2008 - S 3	Holzbalken Holzfaserplatte 18 mm + Gipskarton- Feuerschutzplatte 12,5 mm alternativ Estrichaufbau	$\geq 245 \text{ mm}$	 S 3

Anwendbarkeit der Platten Dessins sind abhängig gemäß der Tabelle 1 (Seite 18) und Tabelle 2 (Seite 19)

OWAcoustic Platten			Feuerwiderstand		Geprüfte Abhängung (max. Abstände)		
Raster	Dicke	Produkt- oberflächen	Klassifi- zierung	Prüfbericht	Trag- oder Haupt- profile	Ab- hänge- punkte	Art der Abhängung/ Besonderheiten
625 x 625 mm 600 x 600 mm	14 mm nom. 15 mm	Produkt- oberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 120	Nr. 311867/8160/ CPR ... und weitere Nachweise	1200 mm	900 mm	
625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Produkt- oberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 180	Nr. 234562/2488/ CPD ... und weitere Nachweise	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	bauseitiger Rödeldraht 2,0 mm oder Nr. 12/.../... Doppelt justierbare Abhänger oder Nr. 17/45 Nonius-Abhänger
625 x 625 mm 600 x 600 mm	14 mm nom. 15 mm	Produkt- oberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 120	Nr. 281196/6048/ CPD ... und weitere Nachweise	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	
625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Produkt- oberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 30	PB 3.2/14-140-1	625 mm 600 mm	1250 mm 1200 mm	Nr. 17/45 Nonius-Abhänger Besonderheiten: Befestigungszubehör für Trapezblech: Nr. 97/30 Nr. 97/32
625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Produkt- oberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 30	PB 3.2/18-432-1 PB 3.2/18-432-2 ... und weitere Nachweise	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Nr. 17/45 Nonius-Abhänger Besonderheiten: Ausführliche Konstruktionsbeschreibung siehe OWA-Druckschrift Nr. 9906
625 x 625 mm 600 x 600 mm	15 mm	Produkt- oberflächen aus Tabelle 1 (Seite 18)	REI 30	2007 - Efectis RO 574 (E) ... und weitere Nachweise	1250 mm 1200 mm	1250 mm 1200 mm	Nr. 17/45 Nonius-Abhänger Besonderheiten: Ausführliche Konstruktionsbeschreibung siehe OWA-Druckschrift Nr. 9903

Tragende Konstruktion	Konstruktion der Unterdecke		
selbstständig EI 30 (a ↔ b) von oben und unten	Bausatz-Nr. (KIT)	OWAconstruct premium-Systeme	
	einschalige OWAoustic Decke Barriere Brandangriff von oben und unten Platten demontabel	Barriere A freigespannt, verdeckt, herausnehmbar Elementlänge ≤ 1500 mm	
		Barriere B freigespannt, verdeckt, herausnehmbar Elementlänge ≤ 2250 mm	
		Barriere C freigespannt, verdeckt, herausnehmbar Elementlänge ≤ 1250 mm	

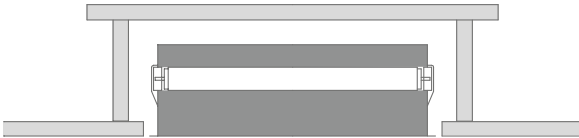
Anwendbarkeit der Platten Dessins sind abhängig gemäß der Tabelle 1 (Seite 18) und Tabelle 2 (Seite 19)

OWAcoustic premium Platten/ Elemente			Feuerwiderstand		Geprüfte Abhängung (max. Abstände)	
Raster	Dicke	Produkt- ober- flächen	Klassifi- zierung	Prüfbericht	Abhänge- punkte	Art der Abhängung/ Besonderheiten
Variante A Breiten: 300 mm, 312,5 mm Länge: 1250 mm, 1500 mm	40 mm	Sternbild Cosmos/N Cosmos/O	EI 30 a ↔ b	PB 3.2/19-100-1 PB 3.2/19-100-2	Variante A ≤ 800 mm	Nonius-Abhänger Nr. 79/75 Besonderheiten: Auskleiden der Bandrasterprofile sowie alle ausführlichen Konstruktionsbeschreibungen siehe OWA-Druckschrift Nr. 9915: Barriere A, B und C Selbstständige Brandschutzeinheiten EI 30 (a ↔ b)
Variante B Breiten: 300 mm, 312,5 mm Längen: 1800 mm, 2000 mm, 2250 mm	44 mm			PB 3.2/18-300-4 PB 3.2/18-300-5	Variante B ≤ 625 mm	
Variante C Breite: 625 mm Länge: 1250 mm	40 mm			PB 3.2/18-262-1 PB 3.2/18-262-3	Variante C ≤ 800 mm	

Beleuchtung

Bei Installation von Einbauleuchten in OWAcooustic Decken für den Brandschutz muss ein OWAcooustic Brandschutzkoffer installiert werden, damit der Feuerwiderstand sichergestellt ist. Dabei ist darauf zu achten, dass die Leistungsmerkmale des Brandschutzkoffers denen des installierten OWAcooustic Deckensystems entsprechen.

Einbauleuchten

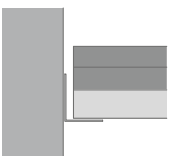


Weitere Informationen enthält die Druckschrift Brandschutzkoffer Nr. 9905. Artikelnummern zu den werksseitig vorgefertigten Brandschutzkoffern können sie der OWAlifetime Preisliste 9001 entnehmen.

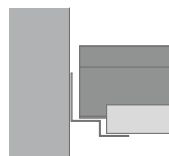
Dicke der OWAcooustic Platte	Dicke des Brandschutzkoffers
14 mm, 15 mm	15 mm, 21 mm (Downlight)
≥ 40 mm	40 mm

Wandprofile

Bei Brandschutzdecken muss der Wandanschluss und Befestigungsabstand nach den Angaben des entsprechenden Prüfberichts erfolgen (mind. 4/5 Auflagefläche). Es sollten nur zugelassene Brandschutz-Wandprofile verwendet werden (Europäische Technische Zulassung ETA).



Standard-Wandprofile für alle Standard-Deckensysteme



Wandprofile für Deckensysteme S 3a, S 3a cliq und S 15a cliq

Deckenbefestigungen

Es müssen für den Untergrund geeignete Brandschutz-Deckenbefestigungen verwendet werden (Europäische Technische Zulassung ETA oder ABZ).

Nachweise

Bei Brandschutzanforderungen an OWAcooustic Decken empfiehlt es sich, vor der Bestellung bzw. der Verlegung der Decken die Ausführung für die entsprechende Anforderung abzuklären.

Im Auftragsfall fordern Sie bitte über Ihren Händler mit der ausgefüllten Checkliste (www.owa.de/de/funktionen/brandschutz/brandschutztechnische-nachweise/) die Unterlagen an. Dies ist notwendig, um Ihnen die richtigen Dokumente zur Verfügung stellen zu können (europäischer Prüfbericht, DoP, KIT) wegen der Vielfalt der unterschiedlichen Prüfnachweise und zu Ihrer Sicherheit bezüglich der Dokumentation.

Brandschutztechnische Unterlagen von OWA sind nur gültig, wenn OWAcooustic Platten und original OWAconstruct Konstruktionsteile (wie geprüft) verwendet werden.

Tabelle 1

Produktoberflächen für alle KIT's und Bauarten I - IV	Stahlbeton/Stahlträgerdecken:	Holzbalkendecke/Holz nagelplattenbinder/ Leichte Dächer:
	Feuerwiderstand Klassifizierung REI nach DIN EN 13501-2 bis *	Feuerwiderstand Klassifizierung REI nach DIN EN 13501-2
Bamboo	180	30
Cosmos	180	30
Creaprint Sternbild	180	30
Finetta	180	30
Harmony	180	30
Janus (Cosmos, Sternbild)	180	30
NEW Sandila	180	30
Schlicht	180	30
Sinfonia dB	180	30
Sinfonia FR	180	30
Sinfonia Privacy	180	30
Sinfonia Reflecta	180	30
Sternbild	180	30

* abhängig von System, Plattenabmessung und Bauart

Tabelle 2

Produktoberflächen für KIT 28-01/2015/ Bauarten II und III	Stahlbeton/Stahlträgerdecken:	Holzbalkendecke/Holznagelplattenbinder/ Leichte Dächer:
	Feuerwiderstand Klassifizierung REI nach DIN EN 13501-2 bis *	Feuerwiderstand Klassifizierung REI nach DIN EN 13501-2
Bolero	60	-
Brillianto A	60	-
Creaprint Sinfonia	60	-
Multi Alpha	60	-
Ocean	60	-
OWAlux	60	-
OWAplan ^o	60	-
RAW ^o	60	-
Sinfonia	60	-
Sinfonia Humancare	60	-
Sinfonia Silencia ^{o2}	45	-

^o gilt nur für KIT-30-01/2016

^{o2} gilt nur für KIT-29-01/2018

* abhängig von System, Plattenabmessung und Bauart

OWAcoustic Brandschutzdecken

Technische Beratung

Diese Druckschrift ermöglicht einen umfassenden Überblick über die Möglichkeiten des Brandschutzes mit OWAcoustic Decken.

Unser OWAconsult Team gibt Planungsunterstützung von Anfang an – von den Ausschreibungen bis zu den akustischen Berechnungen, mit Verlegeplänen und Ermittlungen des Materialbedarfs. Von der Beratung bei Sonderaufgaben bis zur Unterstützung bei der Entwicklung von gestalterischen Konzepten.

Bitte rufen Sie uns an – wir schicken Ihnen Unterlagen für jedes Stadium Ihrer Deckenplanung.

OWAconsult Team

tel +49 9373 201-222

fax +49 9373 201-111

info@owaconsult.de

www.owaconsult.de

Gewährleistung und Haftung

Alle systemrelevanten Angaben entsprechen dem Stand der Technik. Sie setzen die ausschließliche Verwendung von OWA-Produkten und Systemteilen voraus, deren aufeinander abgestimmtes Zusammenwirken durch interne und externe Prüfungen bestätigt ist. Bei Kombinationen mit fremden Produkten oder Systemteilen ist deshalb jegliche Gewährleistung oder Haftung ausgeschlossen. Technische Änderungen, die der Produkt- oder Systempflege dienen, bleiben vorbehalten. **Es gelten unsere allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen.** Irrtümer vorbehalten!



Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen entsprechen dem zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aktuellen Stand. Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Mit Veröffentlichung dieser Ausgabe verlieren alle vorherigen Druckschriften Nr. 9500 ihre Gültigkeit. Für den konkreten Beratungsfall wenden Sie sich bitte an unser Kompetenzteam OWAconsult. Unsere Berater stehen Ihnen gerne für Ihre Fragen unter folgenden Kontaktdaten zur Verfügung:
tel: +49 9373 201-222 oder e-Mail: info@owaconsult.de

Odenwald Faserplattenwerk GmbH

Dr.-F.-A.-Freundt-Straße 3 | 63916 Amorbach

tel +49 9373 201-0 | info@owa.de

www.owa.de