

Technische Dokumentation

TD-ETA13-0902-19-ENR-V2
zu Kabelboxen „System Wichmann“®
nach ETA 13/0902 vom 09.11.2019 mit
Kenncode: 13-0902-19-ENR-V2

EN Kabelboxen rund und
EN - SoniFoam Kabelboxen rund
für Wand- und Deckeneinbau
gültig ab 7/2024

Inhalt:

Montageanleitung
Leistungserklärung
Technisches Datenblatt

Montageanleitung

EI60 / EI90 Kabelboxen „System Wichmann“[®] für Wand und Decke, rund

Kenncode: 13-0902-19-ENR-V2

Wandeinbau



Besuchen Sie unseren
YouTube-Kanal
„wichmannbrandschutz“



Wandeinbau


 Der Einbau runder Kabelboxen erfolgt analog zu dem Einbau rechteckiger Kabelboxen. Der Deckeneinbau ist ebenfalls analog zum Wandeinbau.
 



Einbau



1. Gips- oder Mörtelbett in die Öffnung einbringen (in Trockenbauwänden zusätzlich eine Laibung in die Öffnung einbringen).



2. Box so in die Öffnung einsetzen, dass auf keiner Seite mehr als 8,5 cm aus der Wand stehen. In Decken nicht mehr als 6 cm.



3. Vollständig in Wandtiefe einmörteln.



4. Fertig eingegipste und gesäuberte Box.



5. Als Reserveschott werden jetzt die EasyFoam - Stopfen eingesetzt und die Restöffnungen z.B. mit Silikon abdichtet.



6. Es folgt die Kabelverlegung. Der Innenraum kann zu 100% genutzt werden. Bei großen Kabelmengen ggf. vorher schon Zwickel abdichten.



7. Bei schon verlegten Kabeln können die Boxen durch Hochbiegen der Eckklappen geöffnet und um die Kabel gelegt werden.



8. Die Boxen werden auseinander genommen, um die Kabel gelegt und dann wie oben beschrieben eingemörtelt.



9. Nach der Kabelinstallation werden die EasyFoam - Stopfen einige mm größer als benötigt zugeschnitten, damit sie hinterher fest in der Öffnung sitzen.



10. Der Stopfen wird mit der Folie nach außen in die Restöffnung eingesetzt. Reste können z.B. zur Abdichtung von Leerrohren genutzt werden.



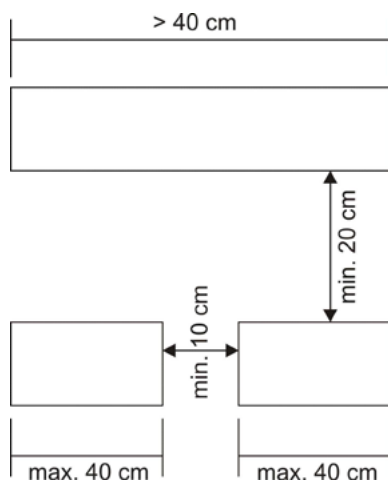
11. Danach werden alle Restöffnungen mit einem dauer-elastischen Dichtstoff, wie z.B. Silikon, rauchdicht verschlossen.

12. Durchgeführte Kunststoff-Leerrohre müssen an den Enden ebenfalls rauchdicht verschlossen werden, entweder mit den EasyFoam - Stopfen, mit Mineralwolle und Silikon oder mit den Abdeckkappen. Verbleibende Restöffnungen verschließen Sie wieder mit einem dauerelastischen Dichtstoff wie Silikon oder Acryl.

Einbau

13. Gruppeneinbau

Bei Gruppen von Boxen bis zu einer Breite von 40 cm muss zwischen den Boxen ein Abstand von 10 cm eingehalten werden. Bei breiteren Boxen 20 cm.



14. Nachbelegung

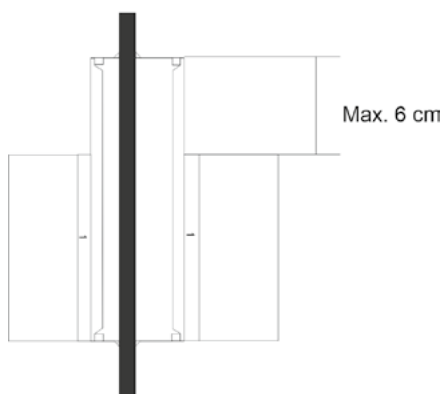
Zur Nachbelegung oder zum Entfernen von Kabeln muss sinn- gemäß nach den Schritten 9-11 vorgegangen werden.

15. Beschädigungen

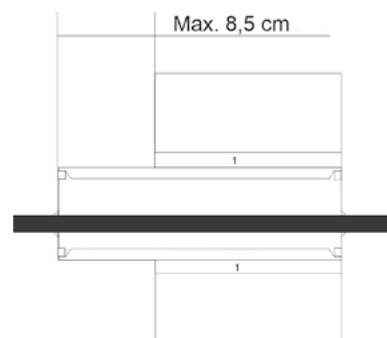
Um die dauerhafte Funktion der Kabelboxen zu gewährleisten, dürfen die Pakete in den Boxen nicht beschädigt werden. Es dürfen keine Löcher in die Boxen gebohrt werden. Die Boxen dürfen nicht zugeschnitten werden. Bei Beschädigungen sollte zunächst zusammen mit der Firma Wichmann geklärt werden, ob die Pakete repariert werden können oder ausgetauscht werden müssen. Dazu bitte eine kurze Beschreibung der Einbausituation und Fotos von den beschädigten Boxen an info@wichmann.biz senden.

Bei Fragen zur Montage, Installation oder Nachinstallation können Sie sich telefonisch unter +49 2722 6382-0 oder info@wichmann.biz jederzeit an uns wenden.

außermittiger Einbau



außermittiger Einbau



LEISTUNGSERKLÄRUNG

Gem. Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

LE-ETA13-0902-ENR-V2

Für das Bauprodukt
EN Kabelbox rund „System Wichmann“® und
EN - SoniFoam Kabelboxen rund für Wandeinbau
Nr. ETA 13/0902

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

13-0902-19-ENR-V2

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

Auftragsnummer: siehe Lieferschein

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

EI60/EI90 Brandabschottung für Wanddurchführungen
von Kabeln und Elektroinstallationsleerrohren aus Kunststoff (Details siehe TD-ETA13-0902-19-ENR-V2)

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

Wichmann Brandschutzsysteme GmbH & Co. KG
Siemensstr. 7, D-57439 Attendorn

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

nicht relevant

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

System 1

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

nicht relevant

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:

Das Deutsche Institut für Bautechnik (TAB) hat auf Grundlage des EAD 350454-00-1104
die europäisch technische Zulassung ETA 13/0902 vom 06 November 2019 ausgestellt.

Auf Grundlage der Europäisch Technischen Zulassung ETA 13/0902 hat die notifizierte Stelle Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (Kennnummer 0432) nach dem System 1 die Feststellung des Produkttyps anhand einer Typprüfung, die Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle vorgenommen

und hat Folgendes ausgestellt:

Zertifikat der Leistungsbeständigkeit 0432-CPR-210006272

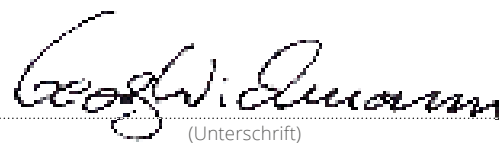
9. Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Feuerwiderstand Wichmann Kabelbox Wand Wichmann Kabelbox Decke	EI60 / EI90 (siehe technisches Datenblatt TD-ETA13-0902-19-ENR-V2)	ETA 13/0902 vom 06.11.2019
Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit	Nutzungskategorie Z1	
Abgabe gefährlicher Stoffe	Keine	
Brandverhalten Dämmschichtbildender Baustoff	E	
Brandverhalten der Schaumstopfen	Cs ₃ d ₀	
Brandverhalten des Stahlblechgehäuses	A1	
Luftdurchlässigkeit	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	NPD	
Mechanische Festigkeit	NPD	
Festigkeit gegenüber Stoß/Bewegung	NPD	
Haftfestigkeit	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	NPD	
Wärmeschutztechnische Eigenschaften	NPD	
Luftschalldämmung einer Box mit Easy-Foam – Stopfen	D n,e,w = 46 dB	EN ISO 10140-2:2010-12
Luftschalldämmung einer Box mit Soni-Foam – Stopfen	D n,e,w = 64 dB	EN ISO 10140-2:2010-12

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9.
Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Georg Wichmann, Geschäftsführer

Attendorn, 01.07.2024



(Unterschrift)

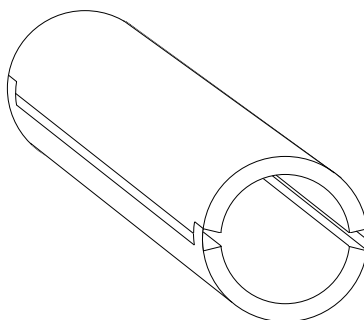
Technisches Datenblatt

TD-ETA13-0902-19-ENR-V2

EI60/EI90 Kabelboxen „System Wichmann“[®] für Wand und Decke, rund

Gem. ETA 13/0902, Stand 07/2024

Kenncode: 13-0902-19-ENR-V2





Einbaubereiche

Einzeleinbau in:

Tragekonstruktion	Ø der Kabelbox < 110 mm	Ø der Kabelbox > 110 mm und ≤ 250 mm
Massivwände (MW) » aus Mauerwerk, Beton, Stahlbeton oder Porenbeton » Dichte ≥ 630 kg/m³ » Dicke ≥ 100 mm » Die Wände müssen entsprechend der angestrebten Feuerwiderstandsdauer gemäß EN 13501-2 klassifiziert sein (EI 30 und EI 90)	EI90	EI60
Leichte Trennwände (LTW) » leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Bekleidung mit mindestens 2 Lagen aus 12,5 mm dicken zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten mit einem Brandverhalten der Klasse A1 oder A2 nach EN 13501-1. » Die Öffnungslaibung ist wie unten beschrieben zu bekleden. » leichte Trennwände in Ständerbauart mit Holzunterkonstruktion und beidseitiger Bekleidung mit mindestens 2 Lagen aus 12,5 mm dicken zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten mit einem Brandverhalten der Klasse A1 oder A2 nach EN 13501-1. » Der Abstand zwischen den Holzständern und der Abschottung muss ≥ 100 mm betragen und der Raum zwischen den Bekleidungen der Wand und dem Ständer bzw. der Abschottung muss mindestens 100 mm tief mit Mineralwolle der Klasse des Brandverhaltens A1 oder A2 gemäß EN 13501-1 fest verstopft werden. Die Öffnungslaibung ist wie unten beschrieben zu bekleden. » Dicke ≥ 100 mm » Die Wände müssen entsprechend der angestrebten Feuerwiderstandsdauer gemäß EN 13501-2 klassifiziert sein (maximal EI 90). » Bekleidung der Öffnungslaibung: In der Bauteilöffnung ist eine umlaufende Laibung (wandbündiger Rahmen) aus mindestens 20 mm dicken zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten der Klasse des Brandverhaltens A1 nach EN 13501-1 (z.B. Gipsfaser- oder Kalziumsilikatplatten) anzuordnen und in einer Stahlunterkonstruktion zu befestigen (s. Anlage 5).	EI90	EI60
Massivdecken (MD) » aus Beton, Stahlbeton oder Porenbeton » Dichte ≥ 550 kg/m³ » Dicke ≥ 150 mm » Die Decken müssen entsprechend der angestrebten Feuerwiderstandsdauer gemäß EN 13501-2 klassifiziert sein (maximal EI 90).	EI90	EI90

Belegbarkeit

Typ	Beschreibung
Kabel	» Alle derzeit in Europa gebräuchlichen Typen von Mantelleitungen*, die im Bauwesen verwendet werden (z.B. Leistungskabel, Datenkabel, Telekommunikationskabel, Lichtwellenleiter, Koaxialkabel) Bei allen Boxen mit mehr als 110 mm Durchmesser dürfen nur Kabel bis 50 mm durchgelegt werden. Bei allen Kabelboxen mit 110 mm Durchmesser oder kleiner dürfen Kabel bis 80 mm Durchmesser. » Die Kabel dürfen auf Kabeltragekonstruktionen verlegt und ggf. zu Lagen zusammengefasst sein (s. Anlagen 2 bis 8) » Kabelbündel – bestehend aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und mit einander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln – dürfen ungeöffnet durch die Öffnung führen, sofern die Außendurchmesser der einzelnen Kabel des Bündels nicht größer als 21 mm sind und der Gesamtdurchmesser des Kabelbündels nicht mehr als 100 mm beträgt
Steuerleitungen	» Rohre für Steuerungszwecke aus Stahl oder Kunststoff mit einem Außendurchmesser ≤ 16 mm
EIR	» Flexible und starre Elektroinstallationsrohre nach EN 61386 bis $\varnothing \leq 63$ mm » Elektroinstallationsrohre dürfen aneinander grenzen

- » Der freie Querschnitt der Abschottung kann vollständig belegt werden.
- » Kabel und Elektroinstallationsrohre können aneinander grenzen.

Abstände

Zwischen Boxen und anderen Bauteilöffnungen beträgt der Mindestabstand 10 cm. Wenn die Bauteilöffnung oder die Box in Länge und/oder Breite größer als 40 cm sind, beträgt der Mindestabstand 20 cm.

Luftschalldämmung

Kabelbox mit	Bewertetes Schalldämmmaß nach DIN EN ISO 10140:2010-12	Normschallpegeldifferenz nach DIN EN ISO 10140:2010-12
EasyFoam-Stopfen	$R_w = 23$ dB	$D_{n,e,w} = 46$ dB
SoniFoam-Stopfen	$R_w = 41$ dB	$D_{n,e,w} = 64$ dB

Der Prüfbericht kann auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt werden.

Klimabedingungen

Nutzungskategorie Z1. Innenanwendung, auch mit hoher Feuchtebeanspruchung, jedoch ohne Temperaturen unter 0°C.

Lieferumfang

- » 1 Wichmann -Kabelbox Wand
- » Je 2 EasyFoam – oder SoniFoam-Stopfen
- » 1 Montageanleitung

Zusätzlich benötigtes Material

Zum Einmörteln:

- » Formbeständige, nichtbrennbare (Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach EN 13501-1) Baustoffe, wie z. B. Beton, Zement- oder Gipsmörtel oder bei Einbau in Wände wahlweise Mineralwolle (Brandverhalten Klasse A1 oder A2 gemäß EN 13501-1) mit einem Schmelzpunkt > 1000°C nach DIN 4102-17 (herstellerunabhängig)

Zum Abdichten:

- » Dauerelastischer Dichtstoff, z.B. Silikon oder Acryl (herstellerunabhängig)
- » Zur Instandsetzung nach Kabelinstallationen werden nachträglich ggf. neue EasyFoam-oder SoniFoam-Stopfen der Firma Wichmann benötigt.

Arbeitsabstände

Beim Einmörteln von rechteckigen Boxen und von 3-seitigen Kabelboxen (UFK) empfehlen wir aufgrund der Sicken zur Verstärkung des Gehäuses einen umlaufenden Spalt von mind. 2 cm, um die Boxen vollständig einmörteln zu können. Beim Einmörteln der anderen Gehäuse kann je nach Konsistenz des Mörtels auch ein geringerer Spalt ausreichend sein.

Kabeltrassen sollten je nach den Platzverhältnissen mindestens 5 cm vor der Kabelbox enden, damit nach der Kabelverlegung die Rauchabdichtung angebracht werden kann.

Aufbau der Kabelboxen

Die Kabelboxen bestehen aus einem Stahlblechgehäuse mit innenliegenden Paketen, die im Brandfall ab ca. 100° C aufschäumen. Die Boxen bleiben im Innenraum offen und werden im eingebauten Zustand auf den Stirnseiten mit Melaminharz - Schaumstopfen und einer dauerelastischen Dichtmasse gegen Rauchgas abgedichtet.

Beschädigungen

Um die dauerhafte Funktion der Kabelboxen zu gewährleisten, dürfen die Pakete in den Boxen nicht beschädigt werden. Es dürfen keine Löcher in die Boxen gebohrt werden. Die Boxen dürfen nicht zugeschnitten werden. Bei Beschädigungen sollte zunächst zusammen mit der Firma Wichmann geklärt werden, ob die Pakete repariert werden können oder ausgetauscht werden müssen. Dazu bitte eine kurze Beschreibung der Einbausituation und Fotos von den beschädigten Boxen an info@wichmann.biz senden.

Hinweis

In den Brandschutzpaketen der vorliegenden Kabelbox kann das von der Europäischen Chemikalienagentur seit dem 23.01.2024 als SVHC gelistete Oligomerisierungs- und Alkylierungsreaktionsprodukte von 2-Phenylpropen und Phenol in einer Konzentration $\leq 0,36\%$ enthalten sein.