

Technisches Datenblatt - ThermoPin®

Produktbeschreibung

Der ThermoPin® ist ein Verbundanker zur Herstellung kerngedämmter Betonfertigteilwände. Er besteht aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), wodurch er sich für den Einsatz in schlanken Bauteilen mit geringer Betonüberdeckung auszeichnet. Die zuverlässige Lasteinleitung in den Beton wird durch die konisch auseinandergehenden Enden des Stabes sichergestellt.

Produkteigenschaften

- ::: Glasfaserkunststoffstab mit konisch verbreiterten Enden
- ::: Längen in 5 mm Schritten verfügbar
- ::: Fest aufgebrachte Manschette zum Verschließen des Bohrlochs und für den sicheren Einbau
- ::: Zwei Ausführungen:
 - ::: Horizontalstäbe zum Abtrag horizontaler Lasten
 - ::: Diagonalstäbe zum Abtrag vertikaler Lasten bei frei hängenden Fassadenplatten
- ::: Geringe Wärmeleitfähigkeit von ca. $0,5 \text{ W/m} \cdot \text{K}$, bestens geeignet für thermisch entkoppelte Wände
- ::: Ermöglicht schlanke Konstruktionen durch geringe Betonüberdeckungen
- ::: Alkaliresistent

Anwendungsgebiete

- ::: Verbundanker für kerngedämmte Doppelwände und Sandwichwände

Artikeldaten & Lieferform

Der ThermoPin® wird nach Absprache mit dem Kunden individuell angefertigt.



Verarbeitung

Bei der Fertigung einer kerngedämmten Wand wird der ThermoPin® nach dem Auflegen der Dämmung auf den Frischbeton der Erstschaale, durch vorgebohrte Löcher gesteckt. Dabei wird der Stab so tief in die Löcher gedrückt, bis die fest aufgebrachten Manschetten bündigen Kontakt zur Dämmung aufweisen. Im Anschluss wird der Beton nachverdichtet.

Im Fall einer Sandwichwand wird die Bewehrung der Zweitschaale aufgelegt, betoniert und verdichtet.

Im Fall einer kerngedämmten Doppelwand wird die Erstschaale ausgehärtet und folgend in den Frischbeton der Zweitschaale eingewendet. Dabei tauchen die ThermoPin®-Verbundanker in den Frischbeton ein. Der Beton wird verdichtet und anschließend ausgehärtet.

Nach dem Aushärten des Betons werden die Wandelemente aufgerichtet und aufrecht zur Baustelle transportiert.

Hinweise

Anzahl der benötigten ThermoPins sind durch statische Berechnungen gemäß der Zulassung Z-21.8-2055 oder ETA-19/0498 zu berechnen und die Einsatzfähigkeit des Stabs ist nachzuweisen. Der ThermoPin® muss zum jeweiligen Wandaufbau passen, um eine ausreichende Einbindetiefe zu gewährleisten.

Lagerung

Trocken und kühl ohne Einwirkung von UV-Strahlung lagern.

Entsorgung

In kleinen Mengen kann das Produkt dem Hausmüll zugeführt werden. Große Mengen entsprechend der örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Verpackung

Karton, Gewebesack oder Palette

Feuerwiderstand

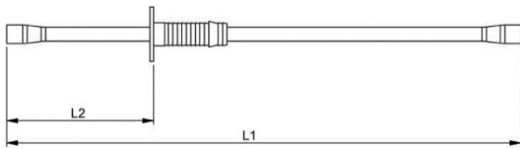
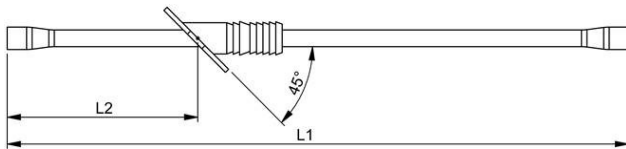
In Sandwichwänden gemäß des Berichts R-4372/19-1 über die Klassifikation des Feuerwiderstandes nach EN 13501-2:2016 der Prüfstelle LTM wurden folgende Feuerwiderstandsklassen nachgewiesen: E120 / EI 120 /EW 120.

Technisches Datenblatt - ThermoPin®

Technische Eigenschaften

Farbe	gelb bis beige
Oberfläche	geringfügig profiliert
Sicherheitshinweise	das Produkt ist unbedenklich
Technische Eigenschaften (Kurzzeitverhalten)*	
Zugfestigkeit	1.500 N/mm ²
E-Modul (Zugbeanspruchung)	60.000 N/mm ²

* Maßgebend sind die in der bauaufsichtlichen Zulassung angegebene Werte und Verarbeitungshinweise.



Die Angaben in diesem Datenblatt wurden mit Sorgfalt aufgrund unserer Erfahrungen und dem jeweils bekannten Stand der Wissenschaft und Technik, jedoch unverbindlich, gemacht. Sie sind auf das jeweilige Bauobjekt, Verwendungszweck und den besonderen örtlichen Beanspruchungen abzustimmen. Dies vorausgesetzt, bitten wir Sie um Verständnis, dass wir für die in diesem Datenblatt gemachten Angaben unsere Haftung beschränken und keine Haftung bei Vorsatz, grober Fahrlässigkeit und Verstoß gegen die Anweisungen übernehmen. In jedem Fall sind die anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

Ausgabe 08/24 – Dieses Datenblatt wurde technisch überarbeitet. Bisherige Ausgaben sind ungültig, bei technisch überarbeiteter Neuausgabe verliert diese Ausgabe seine Gültigkeit. Informieren Sie sich bitte, ob Sie im Besitz der aktuellen Ausgabe sind.

CE

24

B.T. innovation GmbH
Sudenburger Wuhne 60
39116 Magdeburg

ThermoPin®-2021.08.16: Verbinder aus
Glasfaser verstärktem Kunststoff

Nenndurchmesser 7,5 mm
Wärmeleitfähigkeit 0,48 W/(m*K)
Zugfestigkeit (Mindestwert) 1,500 N/mm²

DoP No. ETA-19/0498-2024-2

EAD 330387-00-0601

2936

Verbinder aus Glasfaser verstärktem
Kunststoff (GFK) zum Einsatz in Sandwich-
und Elementwänden aus Beton