

# Aestuver® Brandschutzplatte Tx

Zementgebundene, glasfaserbewehrte Leichtbetonplatte für höchste Brandschutzanforderungen in unterirdischen Verkehrsanlagen



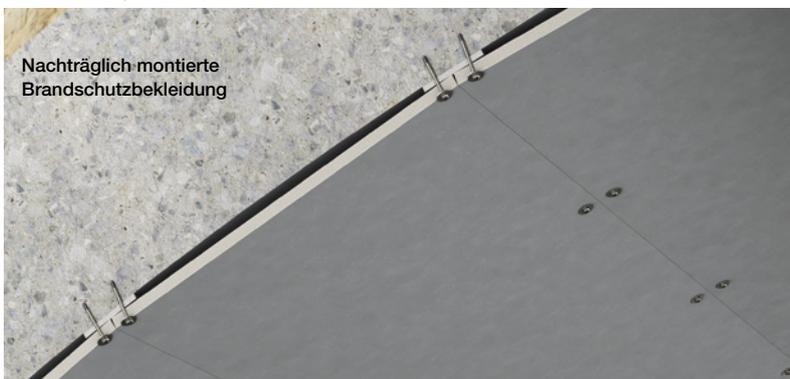
## PRODUKT

Aestuver® Brandschutzplatten Tx für unterirdische Verkehrsanlagen sind zementgebundene, glasfaserbewehrte Leichtbetonplatten für den baulichen Brandschutz für alle Tunnelformen. Die nichtbrennbaren, rein mineralischen Brandschutzplatten entsprechen der Baustoffklasse A1 nach EN 13501-1 zur nachträglichen Montage an die Tunnelinnenwand.

## ANWENDUNG

Die Brandschutzplatten sind universell einsetzbar. Ideal für Bauwerke mit hohen klimatischen Anforderungen, denn die Brandschutzplatten sind frost-, wasser- und witterungsbeständig.

- Weiterentwicklung der Aestuver® Brandschutzplatten T
- Noch höherwertige Komponenten und Hochleistungsbindemittel
- Formstabil auch bei extremen Temperaturbereichen
- Hohe chemische Beständigkeit
- Als angeschraubte oder angedübelte Bekleidung des Konstruktionsbetons zum Schutz vor den Folgen einer Brandbelastung auf Beton oder auf Stahlkonstruktionen
- Leicht revisionierbare Befestigung
- Ermöglicht schlanke Systemaufbauten für: RWS180, RWS120, HCM120, ISO240 / NFPA 290



## EIGENSCHAFTEN



Brandschutz  
bis 1400 °C



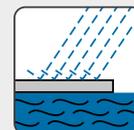
Hohe  
Druckfestigkeit



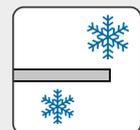
Formstabil bei  
extremen  
Temperaturen



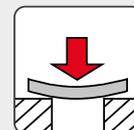
Höhere chemische  
Beständigkeit



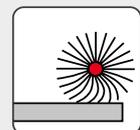
Wasserbeständig



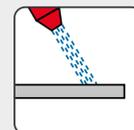
Frostbeständig



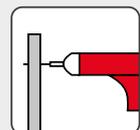
Hohe  
Biegezugfestigkeit



Hohe  
Abriebfestigkeit



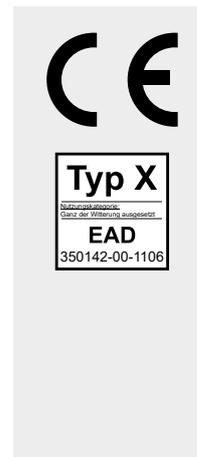
Reinigungsfähig



Leichte  
Verarbeitung

**KENNDATEN UND INFORMATIONEN**

Materialkennwerte	
Rohdichte $\rho_k$ (trocken)	ca. 800 kg/m <sup>3</sup> ± 15 %
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ gemäß EN 12667 <sup>1)</sup>	ca. 0,19–0,21 W/mK
Spezifische Wärmekapazität c	ca. 0,9 kJ/kgK
Dehnung/Schwindung bei Veränderung der rel. Luftfeuchtigkeit um 30 % (20 °C) gemäß EN 318	± 0,2 %
Ausgleichsfeuchte bei 65 % rel. Luftfeuchte und 20 °C Lufttemperatur gemäß DIN EN ISO 12570	ca. 3–5 Gew.-%
Alkalität (ph-Wert)	ca. 8–10
Nutzungskategorie in Bezug auf Verwendungszweck gemäß EAD 350142-00-1106	Typ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Nutzungskategorie in Bezug auf Witterungseinfluss gemäß EAD 350142-00-1106	Typ Z1, Z2, Y, X



<sup>1)</sup> Beispielhaft: 20 mm Aestuver® T Brandschutzplatte  
<sup>2)</sup> Einfärbung auf Anfrage möglich

**Maßtoleranzen bei Ausgleichsfeuchte für Standardplattenformate**

Länge, Breite	± 1 mm
Diagonaldifferenz	≤ 2 mm
Dicke	± 1 mm

**Zulassungen**

Europäisch Technische Bewertung	ETA-17/0170
Baustoffklasse gemäß DIN EN 13501-1	nichtbrennbar, A1
IMO FTPC part 1	nichtbrennbar

**Kennwerte in Abhängigkeit der Plattendicke**

Plattendicke in mm	20	25	30	35	40	60
Flächengewicht pro m <sup>2</sup> in kg (bei 5 % Feuchte)	ca. 17	ca. 20	ca. 25	ca. 30	ca. 37	ca. 54
Rohdichte $\rho_k$ in kg pro m <sup>3</sup> (trocken)	ca. 820	ca. 800				
Biegezugfestigkeit in N/mm <sup>2</sup> (Anlehnung EN 12467 ± 10 %)	3,1	2,8	2,4	2,5	2,2	1,9
Biegeelastizitätsmodul in N/mm <sup>2</sup> (Anlehnung EN 12467 ± 10 %)	2410	2100	1800	1650	1600	1000
Druckfestigkeit in N/mm <sup>2</sup> (gemäß EN 789)	4,3	4,1	3,8	3,6	3,3	2,0
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl $\mu$ (gemäß EN ISO 12572)	12	–*	–*	–*	–*	10

\* keine Werte ermittelt

Dicke*	Länge*	Breite*	Artikelnummer	EAN 40 0 7548 ...	Palettierung			Ca. Gewicht pro m <sup>2</sup> in kg**
					Stück	m <sup>2</sup>	ca. kg*	
20	2600	625	8122001	... 02057 2	56	91,00	1 590	ca. 17
25	2600	625	8122501	... 01373 4	46	74,75	1 540	ca. 20
30	2600	625	8123001	... 02133 3	38	61,75	1 590	ca. 25
35	2600	625	8123501	... 02054 1	32	52,00	1 605	ca. 30
40	2600	625	8124001	... 02224 8	28	45,50	1 640	ca. 37
60	2600	622	8126001	... 02220 0	16	25,875	1 460	ca. 54

\* Weitere Plattendicken, -längen (bis 3000 mm), -breiten (bis 1 250 mm) und Zuschnitte auf Anfrage.

**Zulassungen**

- Baustoffklassifizierung gem. DIN EN 13501-1: nichtbrennbar
- Bauteilklassifizierung für Ingenieurbauten: international
- Tunnelbrandprüfungen gemäß Zeit-Temperatur-Kurve
  - RWS 120
  - RWS 180
  - HCM 120 / N1 / N2 /N3
  - ISO 240
  - NFPA 290

## PLATTENLAGERUNG UND TRANSPORT

Aestuver® Brandschutzplatten Tx werden liegend verpackt auf Paletten geliefert. Die Lagerung sollte grundsätzlich flach auf einer ebenen Unterlage erfolgen. Hochkantlagerung kann zu Verformungen der Platten und Kantenbeschädigung führen.

Eine Lagerung im Freien ist aufgrund der Frost- und Wasserbeständigkeit möglich. Wegen der späteren Oberflächenbehandlung sollten die Platten allerdings mit einer wasserabweisenden Abdeckung versehen und äußere Verschmutzung ausgeschlossen werden.

Der horizontale Plattentransport ist mit Hubwagen oder anderen Plattentransportwagen möglich. Einzelplatten sind grundsätzlich hochkant zu tragen. Manuelles Tragen der Platten wird durch Werkzeuge, sog. Plattenheber/-träger, erleichtert. Stehen diese Werkzeuge nicht zur Verfügung, sollten die Verarbeiter Handschuhe tragen.

## ENTSORGUNG

Aestuver® Brandschutzplatten Tx sind ein mineralischer Baustoff ohne gesundheitsgefährdende oder grundwasserbelastende Bestandteile und können deshalb auf der Bauschuttdeponie entsorgt werden. Aestuver® Brandschutzplatten Tx Abfälle können in Baustoffrecycling-Anlagen als Zuschlagstoff für verschiedene Anwendungen aufbereitet werden.

**Abfallschlüssel (EAK): 170101 (Beton)**

## WEITERE HINWEISE

Unsere Empfehlungen basieren auf umfangreichen Prüfungen und Praxiserfahrungen. Sie ersetzen nicht Richtlinien, Normen, Zulassungen sowie mitgeltende technische Merkblätter. Wegen der Vielzahl möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und der Anwendung empfehlen wir, stets eine Probeverarbeitung und -anwendung vorzunehmen. Aus den Angaben können keine Ersatzansprüche hergeleitet werden. Lieferung, Abwicklung und Gewährleistung auf die von uns zugesicherten Eigenschaften erfolgt gemäß unserer AGB.

© 2024 James Hardie Europe GmbH. ™ und ® bezeichnen registrierte und eingetragene Marken der James Hardie Technology Limited und James Hardie Europe GmbH.

Es gilt die jeweils aktuelle Version dieser Unterlage, die Sie zum Download auf unserer Website finden. Technische Änderungen vorbehalten. Sollten Sie zusätzliche Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice.

Letzte Aktualisierung 11/2024



**James Hardie Europe GmbH**  
Bennigsen-Platz 1 | 40474 Düsseldorf | Germany  
[www.aestuver.de](http://www.aestuver.de)  
[www.jameshardie.de](http://www.jameshardie.de)

**Technische Kundeninformation (freecall)**  
Telefon 0800 3864001  
E-Mail [kontakt@jameshardie.com](mailto:kontakt@jameshardie.com)

aes-400-00024/11.24/m