

Produkt

Seit 2005 gelten im Bereich Brandschutzfenster verschärfte Vorschriften, welche 2009 noch einmal überarbeitet wurden. Es dürfen keine Produkte mehr eingesetzt werden, die nicht über eine Schweizerische Brandschutz-Zulassung im Rahmen der Vorgaben der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) verfügen.

Brandschutzkanteln Fenster

Der Schweizerische Fachverband Fenster- und Fassadenbranche (FFF) hat seinerzeit in Zusammenarbeit mit der EMPA, dem VKF, der Berner Fachhochschule, Lignum und Holz 21 das FFF-Brandschutzfenster EI 30 entwickelt (Feuerwiderstandsdauer mind. 30 Min., gemäss europäischer Norm DIN-EN 1350-1). Der FFF vergibt nach einem strengen Prüfverfahren Lizenzen zur Produktion von Brandschutzfenstern an geeignete Betriebe.

Eigenschaften und Anforderungen

(Bei Fenstern immer Eiche vorgeschrieben)

- In den Brennstoffklassierungen als schwer brennbar eingestuft.
- Brennt sehr langsam und berechenbar
- Schwerer entflammbar als die meisten anderen Materialien.
- Beim Abbrand bildet sich auf der Holzoberfläche eine Kohleschicht, welche isolierend wirkt und den Abbrand verlangsamt. Indem das Holz aussen verkohlt, wird eine weitere Sauerstoffzufuhr ins Holzinnere verringert. Damit schützt sich das Holz selber vor der völligen Zerstörung.
- Lamelliert mindestens 3-Schicht.
- Keine durchgehenden Leimfugen, wenn breitenverleimt oder keilgezinkt.
- Verleimung D4.

Brandschutzkanteln Türen

Im Türenbereich sind die Vorschriften etwas anders als beim Fensterbau. Hier wird der betreffende Türrohling vom Produzenten geprüft, dadurch ergeben sich auch mehr Möglichkeiten in den Holzarten. Die gängigsten sind: Fichte, Fichte mit Hartdeck, Buche, Eiche, Sipo/Sapelli.

Kantelausführung und Holzart sind auf den Türentyp abgestimmt und müssen vom Fachmann entsprechend beim Lieferanten bestellt werden.

Technische Infos

Abbrandgeschwindigkeit verschiedener Holzarten

Holzart	Rohdichte (kg/m ³)	Abbrandgeschwindigkeit (mm/min)
Fichte	420 – 480	0,63 – 0,73
Brettschichtholz Fi	450 – 500	0,60 – 0,66
Buche	680 – 730	0,72 – 0,82
Eiche	640 – 720	0,43 – 0,50

© Dr. Ing. Martin Krus, Fraunhofer-Institut für Bauphysik, D-Holzkirchen

Lambda-Werte der Brandschutzkanteln

Fichte:	Lambda-Wert: 0.11
Eiche:	Lambda-Wert: 0.18
Buche:	Lambda-Wert: 0.16
Sipo:	Lambda-Wert: 0.16

