

# Neue Europa-Norm (EN) 13501

## Buchstabenkombinationen und ihre Bedeutung

Im Grundlegendokument Brandschutz (Essential Requirement – SAFETY IN CASE OF FIRE, Dokument TS 2/021) sind die neuen Brandwiderstandsklassen für Bauteile festgelegt.

Man unterscheidet zwischen **tragenden** und **nicht tragenden** Bauteilen, wobei die Buchstabenkombinationen **R E I** (französisch **R**esistance, **E**tancheite und **I**solation) stehen.

**R - Zeit** Ist das Kriterium - Tragfähigkeit und Zeit

**E - Zeit** Ist das Kriterium - Dichtheit und Zeit

**I - Zeit** Ist das Kriterium - Wärmedämmung und Zeit

### Daraus ergibt sich für tragende Bauteile

**RE - Zeit** erfüllt die Kriterien der Tragfähigkeit und Dichtheit und Zeit

**REI - Zeit** erfüllt die Kriterien der Tragfähigkeit, Dichtheit und Wärmedämmung und Zeit

### Und für nicht tragende Bauteile ergibt sich

**E - Zeit** erfüllt das Kriterium Dichtheit und Zeit

**EI - Zeit** erfüllt die Kriterien Dichtheit und Wärmedämmung und Zeit

## Die dazugehörigen Zeiteinheiten

Die Zeiteinteilung ist sehr differenziert und umfasst 15, 20, **30**, 45, **60**, **90**, 120, **180**, 240 und 360 Minuten, gegenüber der alten ÖNORM, also deutlich mehr.

Aus den Buchstabenkombinationen und den Zeiten werden die Brandschutzklassen definiert:

**REI 15, REI 30, etc.. oder RE 15, RE 20, RE 30, etc. sowie R 15, R 20, R 30, etc.**

Die Einstufung erfolgt nach der bei der Brandprüfung ermittelten Brandwiderstandsdauer, wobei die Abstufung nach unten erfolgt (aus der Brandwiderstandsdauer von 155 Minuten wird die Brandwiderstandsklasse 120).

Die Prüfung erfolgt nach Europäischen Normen (EN), die im Europäischen Komitee für Normung (CEN) bearbeitet und als ÖNORMEN -EN erhältlich sind. Darin ist die Einheitstemperaturkurve mit der ÖNORM - Kurve identisch, da in beiden Fällen die Temperaturkurve der internationalen Normung (ISO) entspricht.

## Weitere Buchstaben für weitere Aussagen

Zu den Buchstaben REI – und ihren verschiedenen Kombinationen – kommen noch weitere hinzu, die ihrerseits wiederum bestimmte Merkmale und Eigenschaften bezeichnen:

<b>W</b>	=	<b>Wärmestrahlung</b>
<b>M</b>	=	<b>besondere mechanische Anforderungen</b>
<b>C</b>	=	<b>automatische Schließvorrichtung</b>
<b>S</b>	=	<b>Leckrate für Brandrauch</b>

Dazu folgende Beispiele:

Eine Heizraum- oder Tankraumtüre wurde bisher mit T30 bezeichnet	<b>Neu: EI<sub>2</sub> 30 – C*</b>
Ein Heizwinkel erforderte bisher F90 hinsichtlich Wärmedämmung	<b>Neu: EI 90</b>

\* Die Tiefergestellte 2 steht für die doppelte Prüftemperatur an der dem Feuer abgekehrten Seite. Diese darf nach 30 Minuten die Temperatur nicht nur 180 °C, sondern 360 °C betragen.