

**BRANDVERLAUF UND
FEUERWIDERSTANDSPRÜFUNG**

Ein typischer Brandverlauf eines normalen Naturbrandes durchläuft folgende Phasen (s. Brandraumtemperatur in Abhängigkeit der Zeit)

- Schwelbrand oder Mottbrand
- Entzündung
- Entstehungsbrand
- Feuersprung
- Flash-over
- Vollbrand

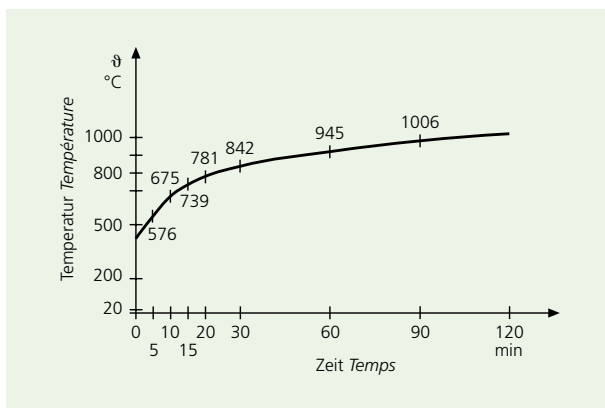
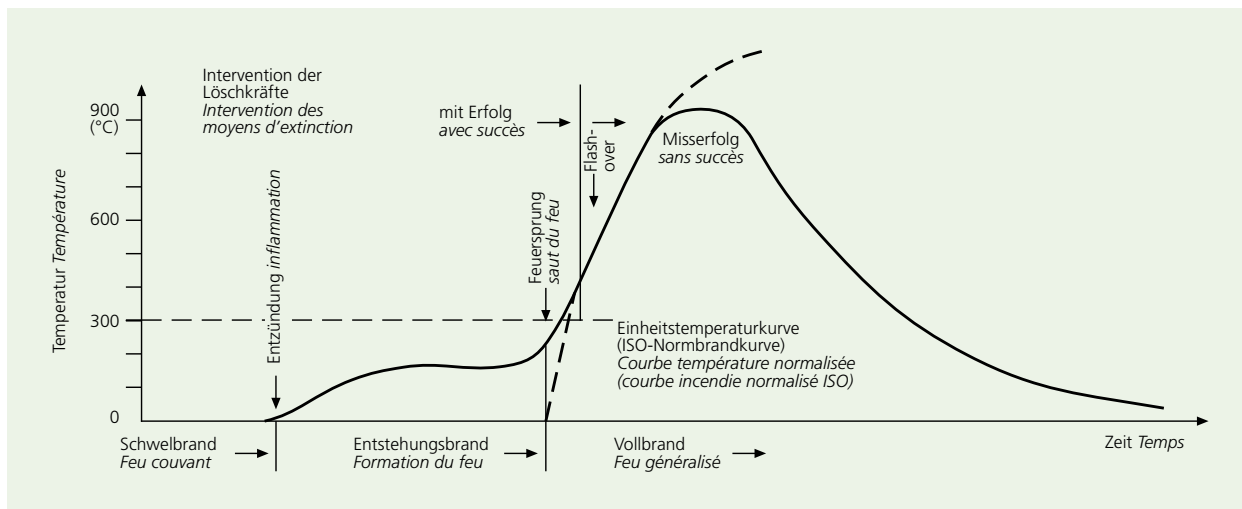
**ÉVOLUTION D'UN INCENDIE
ET ESSAI DE RÉSISTANCE AU FEU**

L'évolution typique d'incendie d'un incendie naturel normal passe par les phases suivantes (voir température de combustion en fonction du temps)

- feu couvant
- inflammation
- formation du feu
- saut du feu
- flash-over
- feu généralisé

**BRANDRAUMTEMPERATUR
IN ABHÄNGIGKEIT DER ZEIT**

**TEMPÉRATURE DE LA CHAMBRE
DE COMBUSTION EN FONCTION DU TEMPS**



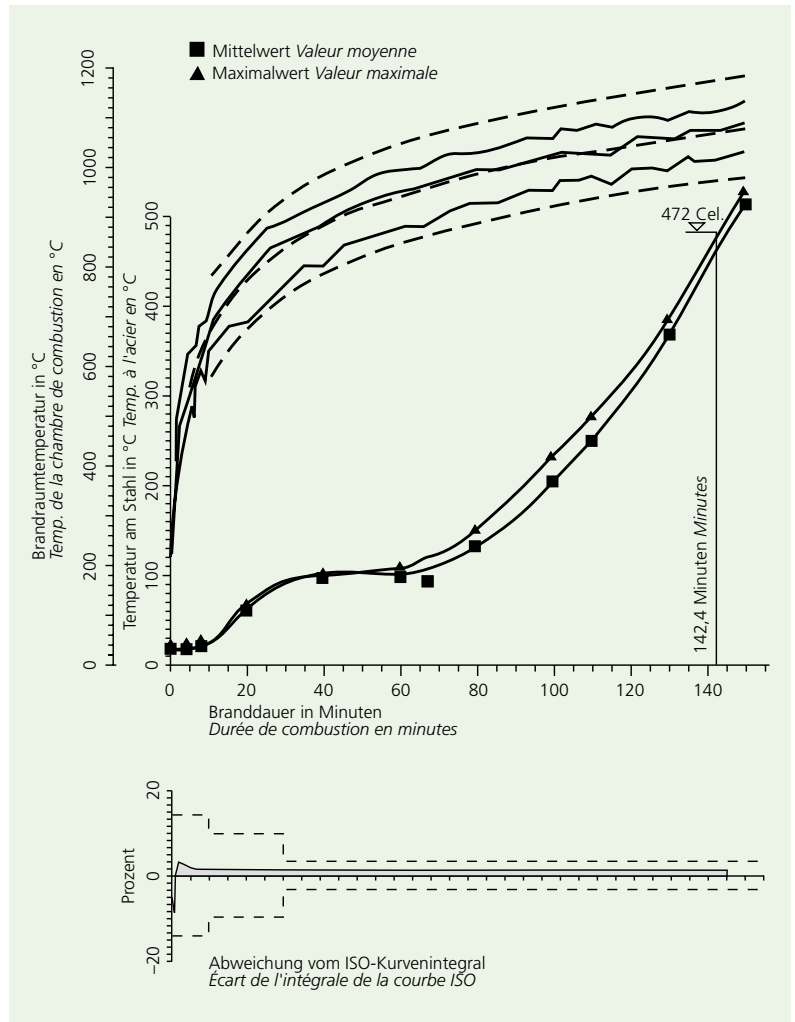
Temperaturzeitkurve gemäss ISO 834 (sog. ISO-Normbrandkurve)

Courbe température-temps normalisée selon ISO 834 (courbe incendie normalisé ISO)

Bauphysikalische Grundlagen
Bases de la physique du bâtiment

Beispiel für Temperaturverlauf bei
Feuerwiderstandsprüfung an der EMPA
(Nr. 101812 vom 17.11.1987).
Verkleidete Stahlstütze IPE 120 mit
Alba 2,5 cm, geklebt.

*Exemple: courbes de température
pendant un essai de résistance au feu
à l'EMPA (no 101812 du 17.11.87).
Revêtement d'un pilier métallique
IPE 120 avec Alba 2,5 cm collé.*



PH 4.07

BEKLEIDUNG VON STAHLSTÜTZEN

Der Feuerwiderstand von Bauteilen aus Stahl ist in der SIA-Doku 82 (1985) beschrieben. Die verschiedenen Formen der Stabbauweise im Stahlbau werden dabei durch den **Profilmfaktor** wiedergegeben:

Er ist das Verhältnis des beflamnten Umfangs U zur Querschnittsfläche A des Stahlprofils. Bei verkleideten Profilen wird die innere Abwicklungslänge der Verkleidung U_i eingesetzt.

REVÊTEMENT DE PILIERS MÉTALLIQUES

*La description de la résistance au feu de parties de construction métalliques se trouve dans la Docu-SIA 82 (1985). Les différentes constructions sous forme de barre y sont reproduites par le **facteur de profilé**.*

Il présente le rapport du pourtour enflammé U à l'aire A du profilé métallique. Pour les profilés avec revêtement, il faut considérer la longueur du développement intérieur du revêtement U_i .