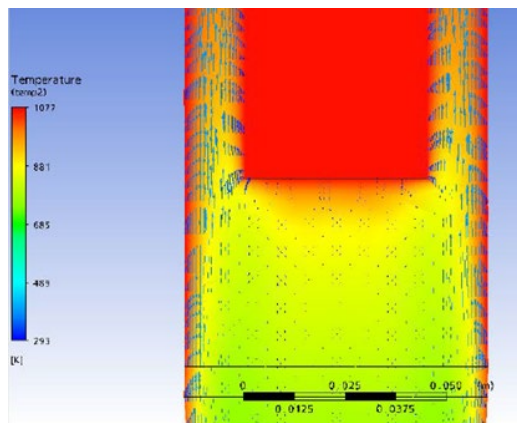
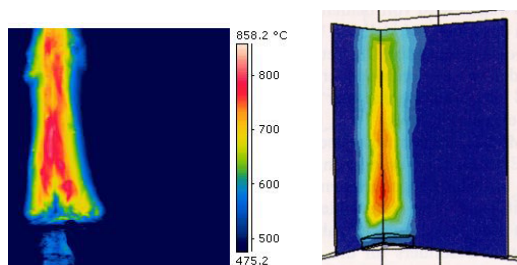


Untersuchung und Verbesserung von etablierten
Prüfverfahren durch Einsatz von numerischen
Simulationsmethoden:



Berechnetes Temperaturfeld im Nichtbrennbarkeitsofen
nach ISO 1182



Gemessenes (links) und berechnetes Temperaturfeld im
Single Burning Item Test

Bundesanstalt für Materialforschung
und -prüfung (BAM)
Unter den Eichen 87
12205 Berlin

Dr.-Ing Anja Hofmann-Böllinghaus

☎ +49 30 8104-4238

📠 +49 30 8104-1747

✉ anja.hofmann@bam.de

🌐 www.bam.de

Rüdiger Mühlnikel

☎ +49 30 8104-4212

✉ ruediger.muehlnikel@bam.de

🌐 www.bam.de

Benjamin Klaffke

☎ +49 30 8104-3357

✉ benjamin.klaffke@bam.de

🌐 www.bam.de

Sicherheit in Technik und Chemie



20190176 BAM Medienteam

BRANDVERHALTEN VON BAUSTOFFEN

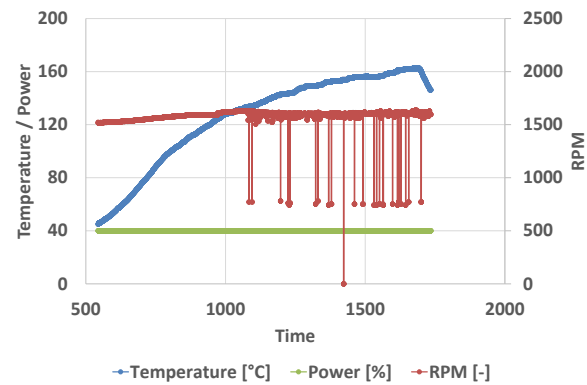
Fachbereich 7.5

UNSERE KOMPETENZEN

- Prüfung von Baustoffen nach deutschen und europäischen Normen
- Entwicklung neuer und Analyse etablierter Prüfverfahren, z. B. durch Einsatz numerischer Modellierung
- Durchführung von Nicht-Standard-Prüfungen im Rahmen von Forschung und Entwicklung
- Gutachterliche Stellungnahmen zu realen Brandfällen und Brandlastabschätzungen
- Mitarbeit in nationalen, europäischen und internationalen Gremien, z. B. DIN NA Bau, CEN TC 127, ISO TC 92 SC1, ABM, Egolf

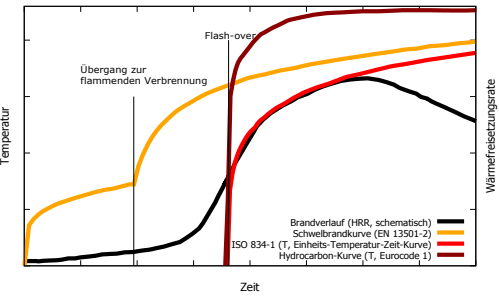
Nicht-Standard-Prüfung (F+E)

Prüfung einer Drohnen-Rotoreinheit bei simuliertem Überflug über eine Brandstelle (SBI im Kalorimetermodus)



PRÜFUNGEN VON BAUSTOFFEN

Prüfung des Brandverhaltens von Baustoffen nach deutschen und europäischen Normen



Das Brandverhalten von Baustoffen wird in allen drei Brandphasen: Brandbeginn, Brandentwicklung und Vollbrand geprüft.

Gerät/Verfahren	Norm	Baustoffklasse
Brennkasten	DIN 4102-1	B2
* Brandschacht bzw. Radiant Panel Fußbodenprüfung	DIN 4102-1; -15; -16	B1
* Nichtbrennbarkeitsöfen und/oder Bombenkalorimeter	DIN 4102-1	A1; A2
Klassifizierungsnorm	DIN 4102-1	
Brennkasten	DIN EN ISO 11925-2	B; C; D; E
Single Burning Item Test bzw. Radiant Panel Fußbodenprüfung	DIN EN 13823 DIN EN ISO 9239-1	A2; B; C; D mit s1-s3 und d0-d2 A2s1; Bn1; Cn1; Dn1
ISO - Ofen und/oder Bombenkalorimeter	DIN EN ISO 1182 DIN EN ISO 1716	A1; A2
Klassifizierungsnorm	DIN EN 13501-1	

Das Brandverhalten von Baustoffen wird in unserem akkreditierten Labor (DAKKS, Urkunde D-PL-11075-01-00) sowohl nach DIN 4102-1, -15, -16 als auch nach DIN EN 13501-1 in Verbindung mit DIN EN ISO 1182, 1716, 11925-2, 9239 und DIN EN 13823 durch geführt. Wir sind nach NANDO unter NB 0589 als Erstprüfstelle für das System 3 notifiziert.

nicht akkreditierte Verfahren sind mit * gekennzeichnet

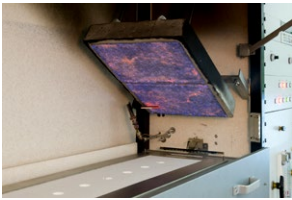
UNSERE AUSSTATTUNG

Brandbeginn



Prüfung im Brennkasten nach DIN 4102-1 bzw. DIN EN ISO 11925-2

Brandentwicklung



Prüfung im Single Burning Item Test (außer Fußbodenbeläge) nach DIN EN 13823 und im Radiant Panel Fußbodentest nach DIN EN ISO 9239; bzw. Brandschacht DIN 4102-1, -15, -16 (ohne Foto)

Vollbrand



Prüfung im Nichtbrennbarkeitsöfen nach DIN 4102-1 bzw. DIN EN ISO 1182