



Schnieder *sitzt!*

Möbel für gute Gäste



Brandschutzkonzept Möbel



Brandschutzkonzepte für Möbel

Brandschutz ist ein breit gefächertes Thema und betrifft viele Bereiche des täglichen Lebens. Daher sind in Deutschland die Anforderungen an den Brandschutz in zahlreichen Rechtsvorschriften niedergelegt, wie z.B. den Feuerwehrgesetzen und Bauordnungen der sechzehn Bundesländer sowie zahlreichen weiteren Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.

Besonderen Brandschutz bedarf es in Objekten mit viel Publikumsverkehr, wie Veranstaltungsräumen, Krankenhäusern, Pflegeheimen, Hotels und Flughäfen. Wartezonen, Flure und Foyers, die im Brandfall als Flucht- und Rettungswege dienen, müssen weitgehend brandlast- und rauchfrei gehalten werden. Ziel ist die Vermeidung der Ausbreitung von Entstehungsbränden.



Brandschutzkonzepte werden auf Verlangen von Bauträgern und Behörden individuell gefordert.

Oft reicht die Bestätigung der verwendeten, zertifizierten Baustoffe nach DIN 4102-B1 bzw. EN 13501-1 und der Bezugsstoffe nach DIN 1021 Teil 1 und 2.

Auf Wunsch kann zusätzlich ein unabhängiges individuelles Brandschutzgutachten eines Prüfinstitutes nach DIN 66084 beauftragt werden.

Die Klassifizierungsstufe ist hierbei vom Auftraggeber zu definieren.

Hierfür erstellen wir ein individuelles Angebot.



Baunorm

Für Objektmöbel insgesamt gelten die Brandschutznormen DIN 4102-B1 bzw. EN 13501-1.

Bauaufsichtsbehörden und auch Versicherer fordern häufig für Fluchtwege oder Bereiche mit hohem Publikumsverkehr schwer entflammbare Materialien.

Diese sollten der Norm DIN 4102-B1 bzw. EN 13501-1 entsprechen und schwer entflammbar sein.

Das Problem

Bei diesen Normen handelt es sich um die klassischen Normen für Baustoffe und Bauelemente, die fest mit einem Baukörper verbunden sind, geprüft und klassifiziert werden. Das heißt, sie haben nur Gültigkeit für Materialien und Bauteile, die fest mit dem Gebäude verbunden sind und gelten nicht für lose Einrichtung.

Baustoff-Verordnungen sind daher nicht auf Stühle, Tische und Sitzbänke anwendbar.

Dennoch sind die nach DIN 4102-B1 oder EN 13501-1 geprüften Baustoffe, wie Bezugstoffe, Schäume, Lackierungen und Holzwerkstoffe, die Basis für erhöhte Brandschutzanforderungen.

Wir verwenden für unsere Brandschutzkonzepte zertifizierte Bau- und Werkstoffe in B1-Qualität (schwer entflammbar).



Klassifizierung

Im Unterschied zur nationalen Klassifizierung nach DIN 4102 beinhaltet die europäische Klassifizierungsnorm EN 13501-1 ein deutlich größeres Spektrum an Klassen und Kombinationen.

So werden neben dem Brandverhalten erstmals auch Brandnebenerscheinungen, wie z.B. Rauchentwicklung und brennendes Abtropfen/Abfallen berücksichtigt und in Klassen eingeteilt.

Zum 01.07.2012 hat die DIN 4102 in vielen Teilen ihre Gültigkeit verloren und die europäische Normung tritt an ihre Stelle. Die DIN 4102 ist noch als deutsche Norm in Kraft.

Die Beurteilung des Brandverhaltens von Baustoffen und Bauprodukten erfolgt nach der DIN EN 13501-1 nach den Klassen A-F.

Wie bereits dargestellt, werden neben dem reinen Brandverhalten zusätzlich die Rauchentwicklung (s1-s3) und das brennende Abtropfen/Abfallen (d0-d2) berücksichtigt und in Klassen eingeteilt.

Deutsche bauaufsichtliche Benennung	Zusatzanforderung		Klasse zum Brandverhalten DIN EN 13501-1	Baustoffklasse DIN 4102-1	Prüfnorm
	keine Rauchentwicklung	kein brennendes Abtropfen/Abfallen			
nicht brennbar	x	x	A1	A1	EN ISO 1182, EN ISO 1716, EN ISO 9239
	x	x	A2 - s1 d0	A2	EN ISO 1182, EN ISO 1716, EN ISO 9239
schwer entflammbar	x	x	B, C - s1 d0	B1	EN ISO 9239-1
		x	A2, B, C - s2 d0		
		x	A2, B, C - s3 d0		
	x		A2, B, C - s1 d1		
normal entflammbar			A2, B, C - s1 d2	B2	
			A2, B, C - s3 d2		
	x	x	D - s1 d0		
		x	D - s2 d0		
		x	D - s3 d0		
	x		D - s1 d2		
leicht entflammbar			D - s2 d2	B3	
			D - s3 d2		
		x	E		EN ISO 11925-2
			F		keine Prüfung

Kurzzeichen	Anforderung
s1	keine / kaum Rauchentwicklung
s2	begrenzte Rauchentwicklung
s3	unbeschränkte Rauchentwicklung
d0	kein Abtropfen / Abfallen
d1	begrenzte Abtropfen / Abfallen
d2	starkes Abtropfen / Abfallen

Quelle: Wikipedia



Möbelnormen

DIN 66084 Klassifizierung des Brennverhaltens von Polsterverbunden.

Bei dieser Norm werden Polsterverbunde mit unterschiedlichen Prüfverfahren auf ihr Brandverhalten untersucht. Die Testergebnisse werden in drei Stufen klassifiziert: P-a (hoch), P-b (mittel), P-c (niedrig).

P-a (hoch)	Prüfung	DIN 54341
P-b (mittel)	Prüfung	DIN 1021 Teil 2
P-c (niedrig)	Prüfung	DIN 1021 Teil 1

DIN 54341 entspricht weitgehend dem britischen Standard der BS 5852 crip 5.

Klassifizierung nach DIN 66084 P-a
Prüfung nach DIN 54341
(Papierkissentest) liegt als Prüfbericht für die Sitzbank 40881 vor.

- Abbrand eines Papierkissen (100 g) auf dem Prüfkörper
- Flammen müssen nach 15 min selbst verlöschen
- Flammenhöhe max. 45 cm über der Rückenlehne, Seitenränder dürfen nicht erreicht werden



Klassifizierung nach DIN 66084 P-b
Prüfung nach DIN 1021 Teil 2
(Streichholztest)

- Abbrand eines Streichholzes auf dem Prüfkörper
- Flammen müssen innerhalb von 2 min nach Entfernen des Streichholzes verlöschen
- Schwelbrand darf sich maximal 100 mm von der Zündquelle entfernt ausbreiten



Klassifizierung nach DIN 66084 P-c
Prüfung nach DIN 1021 Teil 1
(Zigarettentest)

- Abbrand einer glimmenden Zigarette auf dem Prüfkörper
- Innerhalb von 60 min darf diese weder zünden noch fortschreitend schwelen



Brandschutzkonzepte Papierkissentest DIN 66084 P-a

- schwer entflammaren Bezugstoffen
- schwer entflammaren CMHR-Schaum (Combustion Modified High Resilience)
Der Einsatz von Standardschaum ist im Einzelfall zu prüfen.
- nicht brennbare Glasgewebe „Interglas flamine“ (Baustoffklasse A2) zwischen Bezug und Polster.
Empfehlung für den Polsterverbund zur Prüfung nach DIN 66084 P-a.

Brandschutzkonzepte Streichholztest DIN 66084 P-b

- schwer entflammaren Bezugstoffen,
- schwer entflammaren CMHR-Schaum (Combustion Modified High Resilience) Empfehlung für den Polsterverbund zur Prüfung nach DIN 66084 P-b.

Brandschutzkonzepte Zigarettentest DIN 66084 P-c

- schwer entflammare Bezugstoffe (DIN 4102-B1) auf Standardschaum: Empfehlung für den Polsterverbund zur Prüfung nach DIN 66084 P-c.

Ohne Aufpreis - Stoffgruppen beachten, Lederpreise auf Anfrage.

Papierkissentest in Anlehnung an DIN 66084 P-a, Stuhl Train 11781.
Bezugstoff B1, Glasgewebe A2, Schaumstoff Standard.
Die Flammenhöhe erreicht die Oberkante des Rücken nicht. Flammen verlöschen selbstständig nach 10 Minuten.





Hinweis zum Brandschutz im Angebot

Im Angebot enthalten ist die schwer entflammbare Ausstattung nach DIN 66084 P-a des Bezugsstoffes und der Schäume, nach DIN 4102 B 1 bzw. nach DIN 1021, wie sie für Polstermöbel im Bereich von Versammlungsstätten mit Anforderungen an den erhöhten Brandschutz gestellt werden.

Nach der Klassifizierung DIN 66084/2003, wurde das Brennverhalten von Polsterverbunden nach Klasse P-a Papierkissentest erfolgreich getestet.

Als Prüfgrundlage dient die Norm DIN 54341/1988 (Papierkissentest). Die Einzelelemente Bezugsstoff, Zwischenlage und Schaum entsprechen dabei der DIN 4102 B 1 bzw. A 2. Die Verbundprüfung wurde an Sitzmöbel mit einer Unterkonstruktion in B1 Qualität durchgeführt.

Ein entsprechendes Prüfzeugnis liegt unserem Unternehmen vor.

Eine Verbundprüfung an den angefragten Möbeln kann bei Bedarf individuell durchgeführt werden und wird gesondert in Rechnung gestellt. Ein Angebot ist bei Bedarf anzufordern. Im Falle der Verbundprüfung erfolgt die Auftragsbestätigung des hier zugrunde liegenden Angebotes nach der Durchführung der Prüfung.

Immer zu beachten ist:

Die Definition der Anforderungen an den Brandschutz unterliegen der örtlichen Bauaufsicht.

Diese legt auch die für die Möblierung zu erfüllenden Normen hinsichtlich des Brandverhalten fest.



Schnieder *sitzt!*
Möbel für gute Gäste
Industriestraße 15
59348 Lüdinghausen
Telefon +49 2591 91730
www.schnieder.com
info@schnieder.com