

# fire prevention



# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Content

Fire Prevention .....	5
DIN membership .....	9
Concept .....	13
Advantages .....	22
Environmental policy .....	28
Kusch+Co know-how .....	30
References .....	36

## Inhalt

Brandschutz .....	5
DIN-Mitgliedschaft .....	9
Konzept .....	13
Vorteile .....	22
Ökologie .....	28
Kusch+Co Know-how .....	30
Referenzen .....	36

## Inhoud

Brandpreventie .....	5
DIN-lidmaatschap .....	9
Concept .....	13
Voordelen .....	22
Milieubeleid .....	28
Kusch+Co knowhow .....	30
Referenties .....	36

## Index

Protection contre le feu .....	5
Affiliation DIN .....	9
Concept .....	13
Avantages .....	22
Politique de l'environnement ..	28
Kusch+Co savoir-faire .....	30
Références .....	36



# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

The Fire Prevention Concept in hospitals and health care facilities as well as in all public buildings prescribes that lobbies, waiting rooms and entrance halls should be non-smoking areas with zero fire load, as these areas are usually designated as fire escape routes in case of an emergency. The primary goal is to prevent the propagation of incipient fires. The outcome is that standard-issue, highly combustible wooden-frame and upholstered seating is prohibited in these areas. When on fire, 10 kg of upholstery foam can produce up to 25,000 m<sup>3</sup> of dangerous smoke. Is there really no alternative to comfortable, design-orientated seating in these highly frequented areas? The solution: seating fitted with the Kusch+Co Fire Prevention Concept is perfectly suited for this purpose.

Zu den vorbeugenden baulichen Brandschutzmaßnahmen in Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen, Bürogebäuden sowie öffentlichen Einrichtungen gehört die Forderung, Foyers, Wartezonen und Flure, die im Brandfall als Flucht- und Rettungswege dienen, weitgehend brandlast- und rauchfrei zu halten. Im Vordergrund steht die Vermeidung des Ausbreitens von Entstehungsbränden. Daraus resultiert: Herkömmliche, leicht brennbare Holz- und Polstermöbel dürfen in diesen Bereichen normalerweise nicht eingesetzt werden. Denn im Brandfall kann sich z. B. aus 10 kg Schaumstoff bis zu 25.000 m<sup>3</sup> gefährlicher Brandrauch entwickeln. Doch muss gerade deshalb in diesen von vielen Menschen frequentierten Bereichen auf bequeme und designorientierte Möbel verzichtet werden? Nein! Denn mit dem Kusch+Co Brandschutzkonzept ausgerüstete Möbel bieten hier eine überzeugende Alternative.

Het brandpreventieconcept in ziekenhuizen, gezondheidscentra net zoals in openbare gebouwen en instellingen schrijft voor dat alle foyers, wachtzalen en ontvangsthallen, die tijdens een brand vaak als vluchtroute dienen, grotendeels brandlast- en rookvrij moeten blijven. Het primaire doel is te verhinderen dat een beginnende brand zich kan uitbreiden. Daaruit vloeit voort dat licht ontvlambare houten en gestoffeerde zitmeubelen in deze ruimtes niet ingezet mogen worden. Zo kan 10 kg brandend schuimstof ongeveer 25.000 m<sup>3</sup> gevaarlijke rook afgeven. Betekent dit dat daardoor comfortabele designstoelen in druk bezochte omgevingen onmogelijk zijn? Wij hebben de oplossing! De zitmeubelen met het Kusch+Co Brandpreventieconcept zijn de perfecte oplossing voor de inrichting van brandveilige interieurs.

Les règles de sécurité en matière de protection contre le feu dans les hôpitaux, les cliniques et les maisons de repos, imposent que le potentiel calorifique soit nul dans les foyers et les salles d'attente servant souvent de zones de passage en cas d'urgence. Le but est d'éviter la propagation d'un feu naissant. Voilà pourquoi, à cause du risque d'incendie élevé qu'ils représentent, les sièges capitonnés en bois sont interdits pour agencer ces zones. En cas d'incendie, 10 kg de mousse seulement peuvent produire environ 25.000 m<sup>3</sup> de fumée dangereuse! Faut-il alors se passer de sièges confortables pour agencer ces zones très fréquentées? Nous avons la solution! Grâce à notre concept de protection contre le feu, il est possible d'y installer des sièges confortables au design esthétique.









# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

---

## DIN membership

Germany's DIN standards are accepted and trusted worldwide. As recognised and proven standards, they benefit the entire economy – producers as well as users and consumers.

Kusch+Co has been a member of the DIN network since February 2021. Through its involvement in the "DIN Standards Committee NA 062-05-43 GA / Joint Working Committee NMP/NHM", Kusch+Co is able to contribute its expertise and experience, particularly on the subject of "burning behaviour of textiles, textile and upholstered compounds".

---

## DIN-Mitgliedschaft

Die DIN-Normen aus Deutschland genießen weltweit Akzeptanz und Vertrauen. Als anerkannte und bewährte Standards nutzen sie der gesamten Wirtschaft, den Produzenten genauso wie den Anwendern und Verbrauchern.

Seit Februar 2021 ist Kusch+Co Mitglied im DIN-Netzwerk. Durch die Mitarbeit im „DIN-Normenausschuss NA 062-05-43 GA Gemeinschaftsarbeitsausschuss NMP/NHM“ kann hier Kusch+Co seine Kompetenzen und Erfahrungen besonders zum Thema „Brennverhalten von Textilien, Textil- und Polsterverbunden“ sehr gut einbringen.

---

## DIN-lidmaatschap

DIN-normen uit Duitsland genieten wereldwijde erkenning en vertrouwen. Als erkende en beproefde normen komen zij de gehele economie ten goede, zowel de producenten als de gebruikers en consumenten.

Kusch+Co is sinds februari 2021 lid van het DIN-netwerk. Door deelname aan het "DIN-normeringscomité NA 062-05-43 GA gemeenschappelijk comité NMP/ NHM" kan Kusch+Co zijn expertise en ervaring inbrengen, met name op het gebied van "brandgedrag van textiel, textielproducten en bekledingscomposieten".

---

## Affiliation DIN

Les normes DIN allemandes bénéficient d'une acceptation et d'une confiance mondiales. En tant que normes reconnues et éprouvées, elles profitent à l'ensemble de l'économie, aux producteurs comme aux utilisateurs et aux consommateurs.

Kusch+Co est membre du réseau DIN depuis février 2021. Grâce à sa participation au «Comité de normalisation DIN NA 062-05-43 GA comité de travail NMP/NHM», Kusch+Co est en mesure d'apporter son expertise et son expérience, en particulier sur le sujet de la «combustibilité des revêtements textiles et les placets capitonnés».









# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Concept

Seating is not a construction material. The assessment and classification of the upholstery compound acc. to the test conditions laid down in the construction material standard DIN 4102 or DIN EN 13501 therefore doesn't make sense for the following reasons:

- the geometry of the fire shaft has no room for chairs,
- the materials interact with each other,
- the materials in the fire shaft elude the flames,
- only perpendicular edge flaming is possible,
- a quantification of the heat release and smoke development is not possible.

## Konzept

Sitzmöbel sind keine Baustoffe. Die Beurteilung und Klassifizierung eines Polsterverbundes nach den Prüfbedingungen der Baustoffnorm DIN 4102 oder der DIN EN 13501 ist nicht möglich, weil

- die Geometrie des Brandschachts keine Stühle zulässt,
- sich die Materialien gegenseitig beeinflussen,
- sich die Materialien im Brandschachttest der Flamme entziehen,
- nur senkrechte Kantenbeflammung möglich ist,
- keine Quantifizierung der Wärme- und Rauchfreisetzung möglich ist.

## Concept

Zitmeubelen zijn geen bouwmaterialen. Het is daarom niet zinvol om de opdekstoffering te beoordelen en te classificeren overeenkomstig de testvoorwaarden van de norm voor bouwmaterialen DIN 4102 of DIN EN 13501 om de volgende redenen:

- de geometrie van de brandschacht is niet geschikt voor stoelen,
- de materialen beïnvloeden elkaar,
- de materialen in de brandschacht onttrekken zich aan de vlammen,
- enkel een loodrechte kantbevlammung is mogelijk,
- het is niet mogelijk om de hitte- en rookontwikkeling te kwantificeren.

## Concept

Les sièges ne sont pas des matériaux de construction. Par conséquent, il n'est pas raisonnable d'évaluer et de classer le capitonnage selon les critères du standard DIN 4102 ou de la DIN EN 13501 étant donné que:

- la géométrie de la cheminée ne dispose pas d'assez de place pour des sièges,
- les matériaux interagissent entre eux,
- dans la cheminée, les matériaux échappent aux flammes,
- seulement un traitement à la flamme perpendiculaire,
- il n'est pas possible de quantifier le développement de la chaleur et de la fumée.

Tests with rising requirements.  
Prüfungen mit ansteigendem Anspruch.  
Brandproeven met steeds strengere voorwaarden.  
Essais avec critères successivement plus stricts.



Germany:  
DIN 66084 P-a

Great Britain:  
BS 5852 Crib 5

France:  
NF D 60-013

Germany:  
DIN EN 1021 part 2 match (DIN 66084 P-b)

Germany:  
DIN EN 1021 part 1 cigarette (DIN 66084 P-c)

# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Concept

In the opinion of experts, some thermoplastics only pass the fire shaft test because they burn well, and thus elude the defined and fixed ignition source, e.g. polystyrene as insulating material. The test results therefore have nothing to do with the actual fire behavior of these materials when processed into seating. In this respect, other criteria as well as test methods have to be defined in order to assess the fire load of flammable materials.

In parallel to Kusch+Co's proven Fire Prevention Concept for upholstery, seat shells made of PU integral foam also comply with the top-level P-a class requirements of the DIN 66084 testing and classification standard. This means that products made of this synthetic material can also be used in sensitive environments.

## Konzept

Nach Meinung von Experten erfüllen verschiedene thermoplastische Kunststoffe nur deshalb den Brandschachttest, weil sie gut brennen und sich dadurch der definierten und festgesetzten Zündquelle entziehen, zum Beispiel Polystyrol als Dämmstoff. Mit dem tatsächlichen Brandverhalten von Werkstoffen als Sitzmöbel hat das wenig zu tun. Insofern müssen zur Beurteilung der Brandlast von brennbaren Werkstoffen bei Möbeln andere Kriterien und Prüfverfahren Anwendung finden.

Neben dem bewährten Kusch+Co Brandschutzkonzept bei Polsterungen erfüllen Sitzschalen aus PU-Integralschaum ebenfalls die höchste Stufe der Prüf- und Klassifizierungsnorm DIN 66084 P-a. So können in sensiblen Bereichen auch Produkte aus diesem Kunststoff eingesetzt werden.

## Concept

Experten zijn van mening dat sommige thermoplastische materialen enkel en alleen voldoen aan de brandschachtproef doordat deze materialen uitstekend branden en zich zodoende onttrekken aan de voorgeschreven en vastgezette ontstekingsbrond, bijvoorbeeld polystyreen als isolerend materiaal. De proefresultaten hebben helemaal niets te maken met het daadwerkelijke brandgedrag van deze materialen wanneer ze in zitmeubelen verwerkt zijn. In zoverre is het noodzakelijk om andere criteria en testmethoden te ontwikkelen om de brandbelasting van brandbare materialen voor meubilair te beoordelen.

Naast het beproefde Kusch+Co brandpreventieconcept voor bekledingen voldoen ook zit schalen van PU-integraalschuim aan het hoogste niveau van de test- en classificatienorm DIN 66084 P-a. Dit betekent dat producten van deze kunststof ook op gevoelige plaatsen kunnen worden gebruikt.

## Concept

Les experts sont d'avis que quelques matières thermoplastiques ne répondent qu'au test de feu (cheminée) parce que celles-ci brûlent de sorte qu'elles échappent à la source d'allumage définie et fixée, par exemple polystyrène en tant que matériel isolant. Les résultats de cette épreuve n'ont donc rien à voir avec le comportement au feu réel de ces matières quand utilisées pour les sièges. Dans ce contexte, il est nécessaire de définir de nouveaux critères et méthodes d'essai pour l'évaluation de matières combustibles utilisées dans les meubles.

Outre le concept éprouvé de protection contre le feu de Kusch+Co pour les rembourrages, les coques d'assise en mousse intégrale PU répondent également au niveau le plus élevé de la norme de test et de classification DIN 66084 P-a. Il est donc possible d'utiliser des produits fabriqués dans cette matière plastique dans des zones sensibles.





**Without** the Kusch+Co Fire Prevention Concept.  
**Ohne** Kusch+Co Brandschutzkonzept.  
**Zonder** het Kusch+Co brandveiligheidsconcept.  
**Sans** le Kusch+Co concept de protection contre le feu.



**With** the Kusch+Co Fire Prevention Concept.  
**Mit** Kusch+Co Brandschutzkonzept.  
**Met** het Kusch+Co brandveiligheidsconcept.  
**Avec** le Kusch+Co concept de protection contre le feu.





# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Concept

The bulletin "Fire behaviour of upholstered seating", issued November 2010 by the MPA (Material Research Laboratory of the Stuttgart University) states that seating and all components thereof do not count as construction materials.

Other standards and test procedures, universally recognised as valid alternatives, should therefore be used. All seating featuring the Kusch+Co Fire Prevention Concept meet these requirements. This specific upholstery configuration consists of a special fabric "flamline" (approved by the building authorities and A2 non-flammable according to DIN EN 13501) that is a flexible, non-filling separation layer placed between the upholstery foam and the cover material.

## Konzept

Auch in dem Merkblatt „Brandverhalten von Polstermöbeln“, herausgegeben November 2010 von der MPA (Materialprüfungsanstalt der Universität Stuttgart) ist festgehalten, dass Sitzmöbel und ihre Komponenten nicht zu den Baustoffen zählen.

Als anerkannte Alternative kommen andere Normen und Prüfverfahren zur Anwendung, die von dem mit dem Kusch+Co Brandschutzkonzept ausgestatteten Möbeln erfüllt werden. Sie besitzen einen besonderen Polsterverbund, bei dem das spezielle Gewebe „flamline“ (bauaufsichtlich zugelassen und nicht brennbar A2 nach DIN EN 13501) als flexible und nicht auftragende Trennlage zwischen Polsterschaum und Bezugstoff eingearbeitet wird.

## Concept

In het informatieblad van november 2010 "Brandgedrag van gestoffeerde meubelen", uitgegeven door het MPA (Laboratorium voor Materialenonderzoek van de Universiteit Stuttgart) werd vastgelegd dat zitmeubelen en alle onderdelen daarvan niet tot de bouwmaterialen behoren.

Voor de classificatie van het brandgedrag van zitmeubelen komen andere, universeel erkende normen en brandproeven in aanmerking, waaraan onze producten met het Kusch+Co brandpreventieconcept voldoen. Deze bijzondere opdekstoffering bestaat uit een speciaal weefsel "flamline" (goedgekeurd door de bouwinspectie en onbrandbaar A2 volgens de Duitse norm DIN EN 13501) dat als dun en nauwsluitend materiaal tussen de schuimstof en de meubelstof wordt verwerkt.

## Concept

Dans l'avis technique «Comportement vis à vis du feu des meubles capitonnés» du novembre 2010 publié par le MPA (Le laboratoire de recherche sur les matériaux de l'Université de Stuttgart), il est souligné que les sièges ainsi que leurs composants ne sont pas à répertorier parmi les matériaux de construction.

Alternativement, les critères pour la classification sont spécifiés dans d'autres normes, auxquelles les meubles avec le concept de protection contre le feu de Kusch+Co répondent. Ce capitonnage unique comprend un interliner «flamline» ignifugé (approuvé par les autorités de la construction et incombustible A2 selon la norme DIN EN 13501) qui sépare le placet en mousse du revêtement.



# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Concept

With this well-matched combination of foam material, non-combustible fabric and cover material, our upholstery may comply with the classification DIN 66084 P-a “paper cushion test”. The expert commission ARGEBAU of the Committee of German Ministers of Construction approved this standard for the classification of upholstered seating.

As standard, wooden parts are protected by a UV curing, environmentally harmless, water-based lacquer meeting all the requirements of “low flammability” acc. to DIN EN 13501 B s2 d0. They also meet the standard DIN 66084 P-a.

\* The test criteria for the assessment according to DIN 66084 are specified – as mentioned in the bulletin – in the European standards DIN EN 1021, part 1 and 2, “Furniture: assessment of the flammability of upholstered furniture; ignition source: smouldering cigarette resp. match flame similar to gas flame”. The European standard DIN EN 1021 is for the most part consistent with the international standard ISO 8191-1 and the British standard BS 5852 is 0-1.

## Konzept

Mit dieser abgestimmten Kombination von Schaumstoff, Trennlage und Möbelbezugstoff können die Polsterverbünde der Klassifizierung DIN 66084 P-a „Papierkissentest“ entsprechen. Von der Fachkommission ARGEBAU der Bauministerkonferenz wurde diese Norm als Klassifizierungsnorm für Polstermöbel zugelassen.

Bauteile aus Holz erhalten grundsätzlich einen Oberflächenschutz aus UV-gehärtetem, ökologisch unbedenklichem Wasserlack, „schwer entflammbar“ nach DIN EN 13501 B s2 d0. Sie bestehen die DIN 66084 P-a mit Bravour.

\* Prüfgrundlagen für die Beurteilung nach DIN 66084 sind – wie im Merkblatt ergänzend ausgeführt wird – die europäischen Prüfnormen DIN EN 1021, Teil 1 und 2, „Möbel; Bewertung der Entzündlichkeit von Polstermöbeln; Zündquelle: Glimmende Zigarette bzw. eine einem Streichholz vergleichbare Gasflamme“. Übrigens entspricht die europäische Norm DIN EN 1021 weitgehend auch der internationalen Norm ISO 8191-1 sowie der britischen Norm BS 5852 is 0-1.

## Concept

Deze uitgekende combinatie van schuimstof, tussenweefsel en meubelstof voldoet bijna altijd aan de classificatie DIN 66084 P-a “test met een papieren kussen”. De expertencommissie ARGEBAU van de Duitse Overheidsdienst van Bouw en Constructie heeft besloten dat deze norm als classificatienorm voor gestoffeerde zitmeubelen toegelaten is.

Alle houten oppervlakken worden standaard met een UV-hardende, milieuneutrale lak behandeld. Deze lak is moeilijk ontvlambaar overeenkomstig de norm DIN EN 13501 B s2 d0. Ze voldoen ook aan de voorwaarden van DIN 66084 P-a.

\* De testmethodes voor de beoordeling overeenkomstig DIN 66084 worden beschreven – zoals vermeld in het informatieblad – in de Europese normen DIN EN 1021, deel 1 en 2, “Meubelen; bepaling van de ontvlambaarheid van gestoffeerde meubelen; ontstekingsmiddelen: smeulende sigaret of lucifervlam gelijkwaardig met gasvlam”. Bovendien stemt de Europese norm DIN EN 1021 grotendeels overeen met de internationale norm ISO 8191-1 en de Britse norm BS 5852 is 0-1.

## Concept

Cette combinaison astucieuse, consistant en un placet en mousse ignifugée, un interliner ignifugé et son revêtement, pourrait répondre à la classification DIN 66084 P-a «cousin en matière papier». La commission d'experts ARGEBAU de la table ronde des Ministres Allemands de la Construction a approuvé cette norme pour la classification des sièges capitonnés.

Toutes les surfaces en bois sont en standard laquées en utilisant un vernis hydro UV écologiquement neutre, «ignifugé» conformément à DIN EN 13501 B s2 d0. Celles-ci répondent également à DIN 66084 P-a.

\* Les critères pour la classification conformément à la norme DIN 66084 – informations consignées dans l'avis technique – sont spécifiés dans les normes européennes DIN EN 1021, partie 1 et 2: «Déterminant le comportement vis-à-vis du feu des sièges capitonnés; source d'incendie: cigarette allumée resp. flamme d'allumette équivalente à une flamme du gaz». De fait, la norme européenne DIN EN 1021 est quasi entièrement conforme à la norme internationale ISO 8191-1 ainsi qu'au standard britannique BS 5852 is 0-1.

Artikel  
WAR006-0000004

NAME  
ARN FRAME CHAIR 4L HYLG LGW HB P (E-SKNEB-AB-SKNB CC-KK11 GD FSCMIX UV)

Best-Nr.  
Auftrag Messe Medica  
Date of production  
2022-11-03  
Kusch+Co GmbH  
Gundringhausen 5  
59969 Hallenberg

Kunden-bestellnummer

MIX  
Wissel  
FSC® C118362

Bezug FA-Nr. --



**CURRENTA**

Prüfbericht Nr. 2115134  
Test report No. 2115134

Beauftragter  
Client  
2021-07-06

Auftraggeber  
Client  
Kusch+Co GmbH  
IA, Hg-Bau GmbH  
Sales Support  
Gundringhausen 5  
59969 Hallenberg, Deutschland  
kusch@kusch.com

Geprüfter Produkt  
Product tested  
Isolier Dämmung  
Programm 54510200 Holzwerkstoff  
PP-Kunststoff mit Feinwerkstoff  
Polystyrol-Schaum schwarz entflammbar B1, Kautschuk-Stein-Partikel B1  
ohne Entflammbar

Prüfnormen  
Test method  
DIN 54541-1:1995  
Prüfung von Stein für Schmelztemperaturen des öffentlichen Personennahverkehrs – Bestimmung des Brennverhaltens mit einem Papierkissen  
DIN 54541-1:1995  
Testing of stone in railways for public traffic...  
Classification of burning behaviour with a paper pillow ignition source

Prüfungsinhalt  
Product assessment  
DN 66084-2021  
Klassifizierung des Brennverhaltens von Polsterverbänden  
Classification of burning behaviour of upholstered compounds

Prüfergebnis  
Test result  
Problem  
Abhängigkeit der Klasse P-a nach DIN 66084  
Assessment of class P-a according to DIN 66084  
2021-07-06  
KUSCH  
Labor

Seite 1 von 10  
Page 1 of 10

Prüfbericht Nr. 2115681  
Test report No. 2115681

Beauftragter  
Client  
2021-10-18

Auftraggeber  
Client  
Kusch+Co GmbH  
IA, Hg-Bau GmbH  
Sales Support  
Gundringhausen 5  
59969 Hallenberg, Deutschland  
kusch@kusch.com

Geprüfter Produkt  
Product tested  
Stützen und Streben (Sto- und Risenseiten) aus PU integriert  
Programm 4302 1-Care, 1102 Terminal, 7100 Rebo-Pa, 8300, 8300 9-Taxi

Prüfnormen  
Test method  
DN 66084-2021  
Klassifizierung des Brennverhaltens von Polsterverbänden  
Anhang A (Brennverhalten von Polsterverbänden: Prüfung mit einem Papierkissen)  
Classification of burning behaviour of upholstered compounds  
Annex A (Burning behaviour of upholstered compounds: test with a paper cushion)

Prüfungsinhalt  
Product assessment  
DN 66084-2021  
Klassifizierung des Brennverhaltens von Polsterverbänden  
Classification of burning behaviour of upholstered compounds

Prüfergebnis  
Test result  
Problem  
Abhängigkeit der Klasse P-a nach DIN 66084  
Assessment of class P-a according to DIN 66084  
2021-09-28  
2021-10-14  
KUSCH  
Labor



# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu



		<b>Kusch+Co standard</b>	<b>Fire Prevention Concept</b>
<b>Wood</b>	Finishing of solid wood / plywood / veneer	DIN EN 13501 B s2 d0	
<b>Table top materials</b>	Laminate HPL (laminate)	DIN 5510, DIN EN 438	DIN EN 13501 C s2 d0 (on request)
	Melamine-coated chipboard (MFC)	DIN EN 13501 D s2 d0	
	Veneer / lacquer	DIN EN 13501 B s2 d0	
	Table tops (chipboard)	DIN 4102 B2	DIN 4102 B1 or DIN EN 13501 B s1 d0, DIN EN 13501 B s1 d0 (on request)
	HPL full core (laminate)	DIN 4102 B1	
	HPL seat shell (laminate)	DIN 66084 P-a	
<b>Plastic</b>	PP polypropylene (e.g. Volpino)	DIN EN 1021-2, BS 5852 Crib 5	
	PA polyamide (e.g. uni_verso)	DIN EN 1021-2	
	PP polypropylene (e.g. Arn)	DIN EN 1021-2, NF D 60-013	DIN 66084 P-a (signal white)
	PU integral foam (e.g. V-Care, V-Travel)	DIN EN 1021-2, NF D 60-013, DIN 66084 P-a, BS 5852 Crib 5	
<b>Upholstery</b>	Foam	-	BS 5852 Crib 5 (CMHR) or DIN 4102 B1
	Upholstery configuration		
	1 Foam standard, plus fabric	DIN 66084 P-c, DIN EN 1021-1	
	2 Flame retardant foam, plus fabric	DIN 66084 P-b, DIN EN 1021-2	
	2.1 Flame retardant foam, plus fabric B1	BS 5852 Crib 5	
	3 Flame retardant foam, fireproof fabric, plus fabric min. DIN EN 1021-2 or higher depending on the type of fabric		DIN 66084 P-a, BS 5852 Crib 5
	4 Low flammability foam, plus fabric e.g. Cura, Valencia™*, Xtreme, Silvertex®* or skai Parotega NF (e.g. Volpino, Lupino)		DIN 66084 P-a
	Fabrics	e.g. DIN EN 1021-1 or DIN EN 1021-2 etc.	DIN 4102 B1
Leather	DIN EN 1021-1+2	DIN 4102 B1, BS 5852 Crib 5, NF D 60-013 (on request)	
<b>Metal</b>		DIN 4102 A2	

\* Only for Valencia™ B1 and Silvertex® B1

		<b>Kusch+Co Standard</b>	<b>Brandschutzkonzept</b>
<b>Holz</b>	Lackierung von Massivholz / Sperrholz / Furnier	DIN EN 13501 B s2 d0	
<b>Platten- Werkstoffe</b>	Laminat HPL (Schichtstoff)	DIN 5510, DIN EN 438	DIN EN 13501 C s2 d0 (auf Anfrage)
	Melaminbeschichtete Spanplatte (MFC)	DIN EN 13501 D s2 d0	
	Furnier / Lack	DIN EN 13501 B s2 d0	
	Tischplatten (Spanplatte)	DIN 4102 B2	DIN 4102 B1 oder DIN EN 13501 B s1 d0, DIN EN 13501 B s1 d0 (auf Anfrage)
<b>Kunststoff</b>	HPL Vollkern (Schichtstoff)	DIN 4102 B1	
	HPL Sitzschale (Schichtstoff)	DIN 66084 P-a	
	PP Polypropylen (z. B. Volpino)	DIN EN 1021-2, BS 5852 Crib 5	
	PA Polyamid (z. B. uni_verso)	DIN EN 1021-2	
	PP Polypropylen (z. B. Arn) PU-Integralschaum (z.B. V-Care, V-Travel)	DIN EN 1021-2, NF D 60-013 DIN EN 1021-2, NF D 60-013, DIN 66084 P-a, BS 5852 Crib 5	DIN 66084 P-a (signal white)
<b>Polsterung</b>	Schaum	-	BS 5852 Crib 5 (CMHR) oder DIN 4102 B1
	Polsterverbund		
	1 Schaum Standard, plus Stoff	DIN 66084 P-c, DIN EN 1021-1	
	2 Flammhemmender Polsterschaum, plus Stoff	DIN 66084 P-b, DIN EN 1021-2	
	2.1 Flammhemmender Polsterschaum, plus Stoff B1	BS 5852 Crib 5	
	3 Flammhemmender Polsterschaum, Brandschutzgewebe, plus Stoff min. DIN EN 1021-2 oder höher je nach Stoffart		DIN 66084 P-a, BS 5852 Crib 5
	4 Schwer entflammbarer Polsterschaum, plus Stoff z. B. Cura, Valencia™*, Xtreme, Silvertex** oder skai Parotega NF (z. B. Volpino, Lupino)		DIN 66084 P-a
	Stoffe	z. B. DIN EN 1021-1 oder DIN EN 1021-2 u. a.	DIN 4102 B1
Leder	DIN EN 1021-1+2	DIN 4102 B1, BS 5852 Crib 5, NF D 60-013 (auf Anfrage)	
<b>Metall</b>		DIN 4102 A2	

\* Nur für Valencia™ B1 und Silvertex® B1

		<b>Kusch+Co standard</b>	<b>Brandpreventieconcept</b>
<b>Hout</b>	Lakken van massief hout / multiplex / fineer	DIN EN 13501 B s2 d0	
<b>Materialen voor tafelbladen</b>	Laminaat HPL (laminaat)	DIN 5510, DIN EN 438	DIN EN 13501 C s2 d0 (op aanvraag)
	Gemelamineerde spaanplaat (MFC)	DIN EN 13501 D s2 d0	
	Fineer / lak	DIN EN 13501 B s2 d0	
	Tafelbladen (spaanplaat)	DIN 4102 B2	DIN 4102 B1 of DIN EN 13501 B s1 d0, DIN EN 13501 B s1 d0 (op aanvraag)
<b>Kunststof</b>	Massief HPL (laminaat)	DIN 4102 B1	
	HPL zitschaal (laminaat)	DIN 66084 P-a	
	PP polypropyleen (vb. Volpino)	DIN EN 1021-2, BS 5852 Crib 5	
	PA polyamide (vb. uni_verso)	DIN EN 1021-2	
	PP polypropyleen (vb. Arn) PU-integraalschuim (bijv. V-Care, V-Travel)	DIN EN 1021-2, NF D 60-013 DIN EN 1021-2, NF D 60-013, DIN 66084 P-a, BS 5852 Crib 5	DIN 66084 P-a (signal white)
<b>Stoffering</b>	Koudschuim	-	BS 5852 Crib 5 (CMHR) of DIN 4102 B1
	Configuratie stoffering		
	1 Koudschuim standaard, plus stof	DIN 66084 P-c, DIN EN 1021-1	
	2 Brandvertragend koudschuim, plus stof	DIN 66084 P-b, DIN EN 1021-2	
	2.1 Brandvertragend koudschuim, plus stof B1	BS 5852 Crib 5	
	3 Brandvertragend koudschuim, brandwerende onderstoffering, plus stof minstens DIN EN 1021-2 of hoger, afhankelijk van het soort stof		DIN 66084 P-a, BS 5852 Crib 5
	4 Vlamvertragend koudschuim, plus stof vb. Cura, Valencia™*, Xtreme, Silvertex** of skai Parotega NF (vb. Volpino, Lupino)		DIN 66084 P-a
Stoffen	vb. DIN EN 1021-1 of DIN EN 1021-2 etc.	DIN 4102 B1	
Leer	DIN EN 1021-1+2	DIN 4102 B1, BS 5852 Crib 5, NF D 60-013 (op aanvraag)	
<b>Metaal</b>		DIN 4102 A2	

\* Enkel voor Valencia™ B1 en Silvertex® B1

		<b>Kusch+Co standard</b>	<b>Concept de protection contre le feu</b>
<b>Bois</b>	Teintes bois massif / contreplaqué / placage ébénisterie	DIN EN 13501 B s2 d0	
<b>Matériaux plateaux</b>	Stratifié HPL (stratifié)	DIN 5510, DIN EN 438	DIN EN 13501 C s2 d0 (sur demande)
	Panneau de particules mélaminé (MFC)	DIN EN 13501 D s2 d0	
	Placage ébénisterie / laque	DIN EN 13501 B s2 d0	
	Plateaux (panneaux de particules)	DIN 4102 B2	DIN 4102 B1 ou DIN EN 13501 B s1 d0, DIN EN 13501 B s1 d0 (sur demande)
<b>Injection</b>	HPL massif (stratifié)	DIN 4102 B1	
	HPL coque (stratifié)	DIN 66084 P-a	
	PP polypropylène (p.e. Volpino)	DIN EN 1021-2, BS 5852 Crib 5	
	PA polyamide (p.e. uni_verso)	DIN EN 1021-2	
	PP polypropylène (p.e. Arn) Mousse intégrale en PU (par exemple V-Care, V-Travel)	DIN EN 1021-2, NF D 60-013 DIN EN 1021-2, NF D 60-013, DIN 66084 P-a, BS 5852 Crib 5	DIN 66084 P-a (signal white)
<b>Capitonnage</b>	Mousse	-	BS 5852 Crib 5 (CMHR) ou DIN 4102 B1
	Configuration capitonnage		
	1 Mousse standard, plus revêtement	DIN 66084 P-c, DIN EN 1021-1	
	2 Mousse non feu, plus revêtement	DIN 66084 P-b, DIN EN 1021-2	
	2.1 Mousse non feu, plus revêtement B1	BS 5852 Crib 5	
	3 Mousse non feu, interliner ignifugé, plus revêtement au moins DIN EN 1021-2 ou plus selon le type de revêtement		DIN 66084 P-a, BS 5852 Crib 5
	4 Mousse non-propagatrice de flammes, plus revêtement p.e. Cura, Valencia™*, Xtreme, Silvertex** ou skai Parotega NF (p.e. Volpino, Lupino)		DIN 66084 P-a
Revêtements	p.e. DIN EN 1021-1 ou DIN EN 1021-2 etc.	DIN 4102 B1	
Cuir	DIN EN 1021-1+2	DIN 4102 B1, BS 5852 Crib 5, NF D 60-013 (sur demande)	
<b>Métal</b>		DIN 4102 A2	

\* Seulement pour Valencia™ B1 et Silvertex® B1

# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Advantages

### **Kusch+Co Fire Prevention Concept**

This concept achieves four life-saving objectives. The seating:

- is self-extinguishing,
- reduces the smoke development,
- prevents an incipient fire from spreading out,
- does not turn into an additional ignition source.

With the Fire Prevention Concept, the seating have the following protective properties:

- The upholstery foam is permanently protected against open flames by means of a fireproof fabric, even when the fabric is on fire
- It has a long-term protective function
- Soiling of the fabric has no effect on the protective function
- Same comfort level
- No limitations with regard to the material's environmental properties
- Neither chemicals nor flame retardants
- Test reports document the positive properties
- Quantifiable results with respect to smoke production and heat release
- Tried-and-tested quality and safety combined with our long-time experience

## Vorteile

### **Kusch+Co Brandschutz-konzept**

Die Sitzmöbel erfüllen die vier wesentlichen Schutzziele:

- sie sind selbstverlöschend,
- entwickeln weniger Brandrauch,
- vermeiden die Gefahr der Ausbreitung von Entstehungsbränden
- und stellen keine eigene Zündquelle dar.

Die Sitzmöbel erhalten folgende Schutzwirkung durch Einsatz des Brandschutzkonzeptes:

- Polsterschaum vor offenen Flammen durch das nicht brennbare Gewebe dauerhaft geschützt, auch bei Bezugstoffbrand
- Schutzwirkung auch nach langem Gebrauch
- Bezugstoff-Verschmutzung ohne Einfluss auf die Schutzwirkung
- Sitzkomfort bleibt bestehen
- Keine Einschränkung ökologischer Materialeigenschaften
- Keine Chemie, keine zusätzlichen Flammschutzmittel
- Prüfzeugnisse und Gutachten bestätigen die Eigenschaften
- Quantifizierbare Aussagen zu Rauchmenge und Wärme-freisetzung
- Nachgewiesene Qualität und Sicherheit kombiniert mit jahrelanger Erfahrung

## Voordelen

### **Kusch+Co brandpreventie-concept**

Dit concept vervult vier levensreddende veiligheidsmaatregelen.

De zitmeubelen:

- zijn zelfdovend,
- verminderen de rookontwikkeling,
- verhinderen het gevaar dat een beginnende brand om zich heen grijpt,
- vormen zelf geen brandhaard.

Door het brandpreventieconcept krijgen de zitmeubelen de volgende beschermende eigenschappen:

- Koudschuim langdurig tegen open vlammen beschermd door de onbrandbare onderstoffering, zelfs als de meubelstof brandt
- Langdurige beschermende eigenschappen
- Vuil heeft geen invloed op de beschermende eigenschappen
- Zitcomfort blijft behouden
- Onderstoffering schaadt het milieu niet
- Geen chemicaliën of bijkomende brandvertragers
- Proefverslagen en expertises bevestigen de positieve eigenschappen
- Resultaten kwantificeren de rookontwikkeling en warmtestraling
- Bewezen kwaliteit en veiligheid in combinatie met onze langdurige ervaring

## Avantages

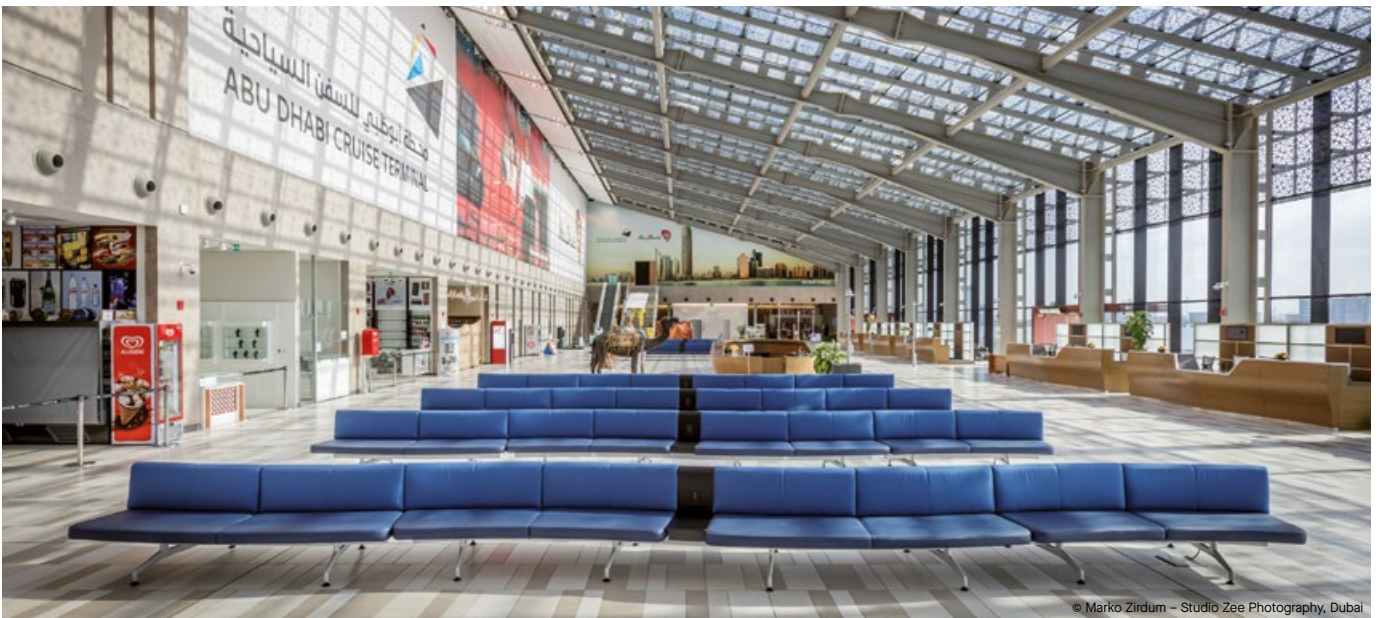
### **Kusch+Co protection contre le feu**

Le concept de protection anti-incendie remplit quatre critères salvateurs. Les sièges:

- sont autoextinguibles,
- réduisent le dégagement de fumées,
- rendent la propagation d'un feu naissant impossible,
- ne se transforment pas en foyer d'incendie.

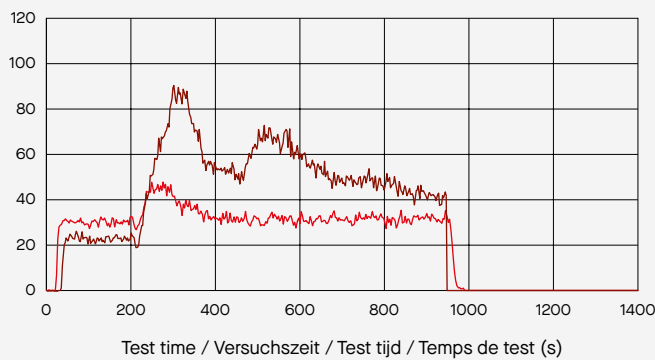
Grâce au concept de protection contre le feu, les sièges disposent de ces propriétés protectrices:

- Mousse durablement protégée contre les flammes par un interliner ignifugé, ceci également quand le revêtement est en flammes
- Capacité de protection de longue durée
- Salissures ne détériorent pas la capacité de protection
- Haut niveau de confort
- Pas nuisant à l'environnement
- Sans produits chimiques ou ignifugeants
- Les tests démontrent les caractéristiques positives
- Résultats quantifiables concernant le dégagement de chaleur ainsi que le dégagement de fumée
- Qualité et sécurité prouvée en combinaison avec notre expérience de longue durée



© Marko Zirdum – Studio Zee Photography, Dubai

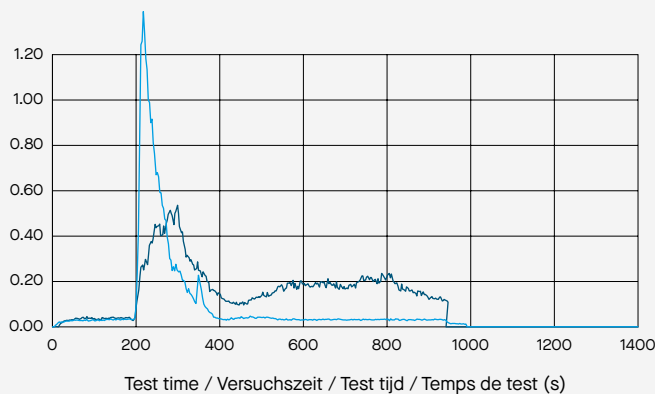
**Total Heat Release (THR) [MJ]**  
**Gesamtwärmefreisetzung (THR) [MJ]**  
**Totale warmtestraling (THR) [MJ]**  
**Dégagement total de chaleur (THR) [MJ]**



- Without Fire Prevention Concept. = 44.0  
 Ohne Brandschutzkonzept.  
 Zonder brandveiligheidsconcept.  
 Sans concept de protection contre le feu.
- With Fire Prevention Concept. = 22.9  
 Mit Brandschutzkonzept.  
 Met brandveiligheidsconcept.  
 Avec concept de protection contre le feu.

Source: / Quelle: / Bron: / Source: Currenta GmbH & Co OHG

**Total Smoke Production (TSP) [m<sup>2</sup>]**  
**Gesamtrauchentwicklung (TSP) [m<sup>2</sup>]**  
**Totale rookontwikkeling (TSP) [m<sup>2</sup>]**  
**Dégagement total de fumée (TSP) [m<sup>2</sup>]**



- Without Fire Prevention Concept. = 160.4  
 Ohne Brandschutzkonzept.  
 Zonder brandveiligheidsconcept.  
 Sans concept de protection contre le feu.
- With Fire Prevention Concept. = 103.9  
 Mit Brandschutzkonzept.  
 Met brandveiligheidsconcept.  
 Avec concept de protection contre le feu.

Source: / Quelle: / Bron: / Source: Currenta GmbH & Co OHG

# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Advantages

### **Kusch+Co seat shells PU integral foam**

In terms of Kusch+Co's main fire prevention objectives, all the PU integral foam-made components that it uses, e.g. the seat shells in both the 8000 and 8300 V-Travel series, are characterised by their positive reaction to fire:

- Compliance with DIN 66084 P-a and international standards like BS 5852 Crib 5 and NF D 60-013
- Very low loss of mass during testing
- Minimal smoke generation, approx. 75 % light transmission
- Minimum heat release rate
- No flaming droplets during testing
- Tendency to burn diminishes again after a very short time

Tests conducted by Currenta as detailed in Test Report No. R23-0053A prove that Kusch+Co's PU integral foam-made seat shells meet the P-a class requirements of DIN 66084, Section 5.2\*.

- \* • Inherent flames must be extinguished within a test period of 15 minutes.
- Maximum flame height, measured from the upper edge of the backrest, must remain below 45 cm.
- The fire must exhibit a tendency to diminish no later than the fifth minute of the test.
- The flame front must not reach the lateral edges.

## Vorteile

### **Kusch+Co Sitzschalen PU-Integralschaum**

Alle von Kusch+Co eingesetzten Komponenten aus PU-Integralschaum, zum Beispiel die Sitzschalen für die Programme 8000 und 8300 V-Travel, zeichnen sich durch ihr günstiges Brandverhalten hinsichtlich unserer Hauptschutzziele aus:

- Erfüllung der DIN 66084 P-a sowie der internationalen Normen wie BS 5852 Crib 5 und NF D 60-013
- Sehr geringer Masseverlust im Test
- Geringste Rauchentwicklung, ca. 75 % Lichttransmission
- Minimale Wärmefreisetzungsrates
- Kein brennendes Abtropfen beim Test
- Nach kürzester Zeit wieder abnehmende Brandtendenz

Von Currenta durchgeführte Tests mit Prüfbericht Nr. R23-0053A belegen, dass die Kusch+Co Sitzschalen aus PU-Integralschaum die Anforderungen der Klasse P-a nach DIN 66084, Abschnitt 5.2\* erfüllen.

- \* • Die Eigenflammen müssen innerhalb einer Prüfzeit von 15 Min. erloschen sein.
- Die maximalen Flammenhöhen, gemessen ab Rückenlehnenoberkante, müssen unter 45 cm bleiben.
- Das Brandgeschehen muss spätestens nach der fünften Versuchsminute abnehmende Tendenz aufweisen.
- Die Seitenkanten dürfen von der Flammenfront nicht erreicht werden.

## Voordelen

### **Kusch+Co zitschalen PU-integraalschuim**

Alle door Kusch+Co gebruikte componenten van PU-integraalschuim, bijvoorbeeld de zitschalen voor de series 8000 en 8300 V-Travel, worden gekenmerkt door hun gunstig brandgedrag met betrekking tot onze belangrijkste beschermingsdoelstellingen:

- Voldoet aan DIN 66084 P-a en internationale normen zoals BS 5852 Crib 5 en NF D 60-013
- Zeer laag massaverlies in de test
- Laagste rookontwikkeling, ca. 75 % lichttransmissie
- Minimale warmteafgifte
- Geen brandende druppels tijdens de test
- De brandneiging neemt na korte tijd weer af

Tests uitgevoerd door Currenta met testrapport nr. R23-0053A bewijzen dat de zitschalen van Kusch+Co gemaakt van PU-integraalschuim voldoen aan de eisen van klasse P-a volgens DIN 66084, sectie 5.2\*.

- \* • De testvlammen moeten binnen een testtijd van 15 min. worden gedoofd.
- De maximumhoogte van de vlammen, gemeten vanaf de bovenrand van de rugleuning, moet minder dan 45 cm bedragen.
- Het vuur moet uiterlijk na de vijfde minuut van de proef een dalende tendens vertonen.
- De zijranden mogen niet worden bereikt door het vlamfront.

## Avantages

### **Kusch+Co coques en mousse intégrale PU**

Tous les composants en mousse intégrale PU utilisés par Kusch+Co, par exemple les coques de sièges pour les programmes 8000 et 8300 V-Travel, se distinguent par leur comportement au feu favorable par rapport à nos principaux objectifs de protection:

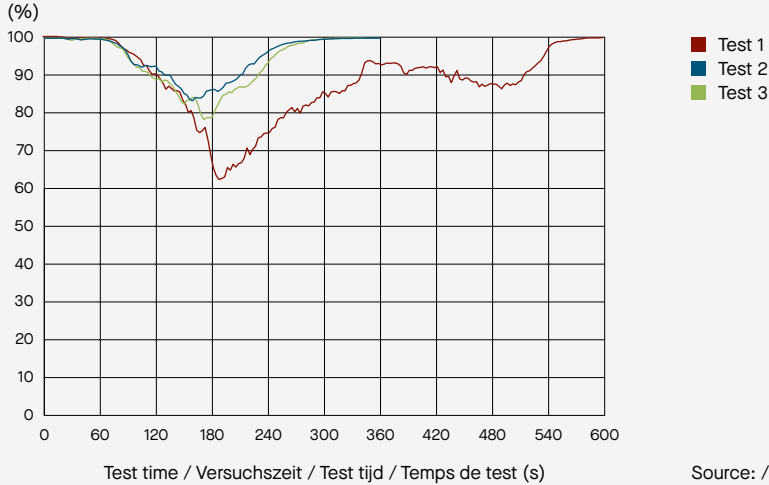
- Conforme à la norme DIN 66084 P-a ainsi qu'aux normes internationales telles que BS 5852 Crib 5 et NF D 60-013
- Très faible perte de masse lors du test
- Très faible émission de fumée, environ 75 % de transmission lumineuse
- Taux minimal de dégagement de chaleur
- Pas d'égouttement brûlant lors du test
- Tendence à la baisse des incendies après un court laps de temps

Les tests effectués par Currenta avec le rapport d'essai n° R23-0053A prouvent que les coques d'assise Kusch+Co en mousse intégrale PU répondent aux exigences de la classe P-a selon la norme DIN 66084, paragraphe 5.2\*.

- \* • Les flammes propres doivent être éteintes dans un délai d'essai de 15 min.
- La hauteur maximale de flamme, mesurée à partir du bord supérieur du dossier, doit rester inférieure à 45 cm.
- Le feu doit présenter une tendance à la baisse au plus tard après la cinquième minute d'essai.
- Les bords latéraux ne doivent pas être atteints par le front de flamme.

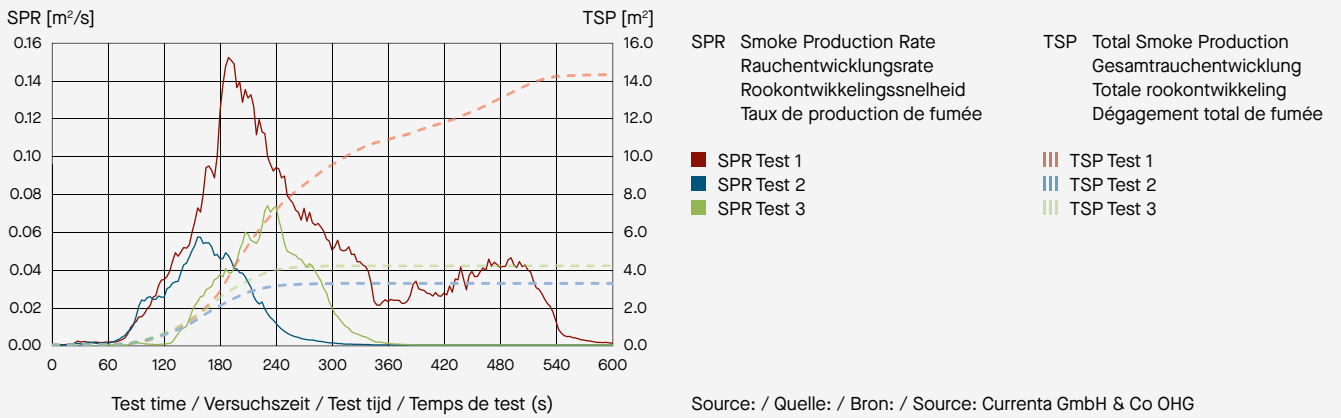


**Transmittance**  
**Transmission**  
**Transmissie**  
**Transmittance**



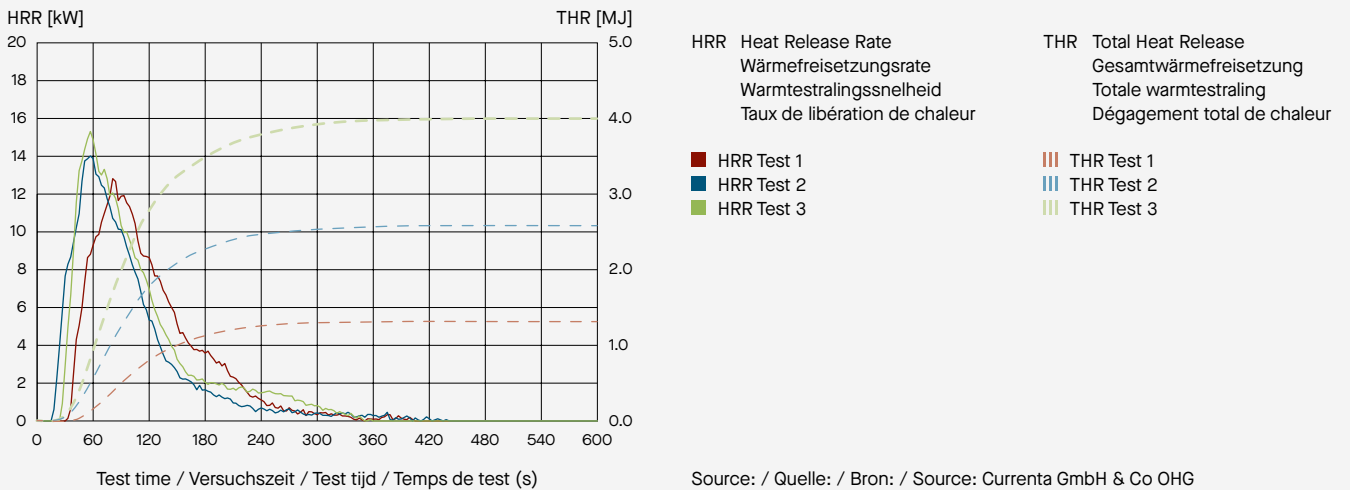
Source: / Quelle: / Bron: / Source: Currenta GmbH & Co OHG

**Smoke Production**  
**Rauchentwicklung**  
**Rookontwikkeling**  
**Dégagement de fumée**



Source: / Quelle: / Bron: / Source: Currenta GmbH & Co OHG

**Heat Release**  
**Wärmefreisetzung**  
**Warmtestraling**  
**Dégagement de chaleur**



Source: / Quelle: / Bron: / Source: Currenta GmbH & Co OHG



# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Advantages

PU integral foam-made seat shells combine maximum fire prevention requirements with other benefits like superb seating comfort, pleasant feel, appealing appearance, non-sensitivity to external influences, as well as being easy to maintain and clean through to offering a safe disinfection option. This makes Kusch+Co seating featuring PU integral foam-made seat shells ideal for use in sensitive environments, where not only specific fire prevention needs but also superior hygiene requirements play important roles.

## Vorteile

Sitzschalen aus PU-Integralschaum kombinieren höchste Anforderungen an den Brandschutz mit weiteren Vorteilen wie hervorragendem Sitzkomfort, angenehme Haptik, schöne Optik, Unempfindlichkeit gegenüber äußeren Einflüssen sowie einfache Pflege und leichte Reinigung bis hin zur Möglichkeit sicherer Desinfektion. Somit sind Kusch+Co Sitzmöbel mit Sitzschalen aus PU-Integralschaum hervorragend auch für den Einsatz in sensiblen Bereichen geeignet, wo nicht nur besonderer Brandschutz, sondern auch höhere Hygieneanforderungen eine Rolle spielen.

## Voordelen

Zitschalen van PU-integraalschuim combineren de hoogste brandpreventievereisten met verdere voordelen zoals uitstekend zitcomfort, aangenaam gevoel, aantrekkelijk uiterlijk, ongevoeligheid voor invloeden van buitenaf, als ook eenvoudig onderhoud en gemakkelijke reiniging tot en met de mogelijkheid van veilige desinfectie. Dat maakt de zitmeubelen van Kusch+Co met zitschalen uit PU-integraalschuim uitstekend geschikt voor gebruik in gevoelige ruimtes, waar niet alleen bijzondere brandpreventie, maar ook hogere hygiëne-eisen een rol spelen.

## Avantages

Les coques d'assise en mousse intégrale PU combinent les exigences les plus élevées en matière de protection contre le feu avec d'autres avantages tels qu'un excellent confort d'assise, un toucher agréable, un bel aspect, une insensibilité aux influences extérieures ainsi qu'un entretien simple, un nettoyage facile, et la possibilité d'une désinfection sûre. Ainsi, les sièges Kusch+Co avec coques en mousse intégrale PU sont parfaitement adaptés à une utilisation dans des zones sensibles, où non seulement une protection particulière contre le feu, mais aussi des exigences plus élevées en matière d'hygiène jouent un rôle.



# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Environmental policy

Meeting maximum fire prevention standards is not only dependent on the use of flame-retardant fabrics, but essentially on the overall quality of all upholstery materials used as well. In the event of fire, they help us to meet our environmental policy objectives by generating significantly less CO<sub>2</sub>, smoke, heat and toxic gases. They make the fire brigade's job easier and quicker. They generally ensure greater safety. And other environmental benefits come into play during daily use. Its high degree of practical utility makes this furniture appealing, it is easy to maintain and clean, it can also be safely disinfected to some extent, is sturdy and robust, durable and recyclable.

Even natural materials such as pure wool (e.g. Synergy, Mainline Flax) and leather can be used. Even if these materials do not exhibit low flammability properties when tested individually, they can certainly perform successfully when combined in accordance with Kusch+Co's Fire Prevention Concept and meet DIN 66084 P-a requirements.

## Ökologie

Das Erreichen maximalen Brandschutzes ist nicht nur vom Einsatz brandgeschützter Stoffe, sondern maßgeblich von der Gesamtqualität aller eingesetzten Polstermaterialien abhängig. Im Brandfall leisten sie ihren Beitrag zur Ökologie, indem sie deutlich weniger CO<sub>2</sub>, Brandrauch, Wärme und toxische Gase erzeugen. Sie erleichtern und beschleunigen die Arbeit der Feuerwehr. Sie sorgen allgemein für mehr Sicherheit. Und im täglichen Gebrauch kommen weitere ökologische Vorteile zum Tragen. Diese Möbel überzeugen durch hohen Gebrauchsnutzen, sie sind leicht zu pflegen und zu reinigen, teils auch sicher zu desinfizieren, stabil und robust, langlebig und recycelbar.

Selbst Naturmaterialien wie reine Wolle (z.B. Synergy, Mainlineflax) und Leder können zum Einsatz kommen. Auch wenn sie einzeln geprüft zwar keine Schwerentflammbarkeit erreichen, so können sie im Verbund nach dem Kusch+Co Brandschutzkonzept durchaus erfolgreich abschneiden und die Forderungen der DIN 66084 P-a erfüllen.

## Milieubeleid

Het bereiken van een maximale brandpreventie hangt niet alleen af van het gebruik van brandwerende materialen, maar ook in belangrijke mate van de algehele kwaliteit van alle gebruikte bekledingsmaterialen. In geval van brand leveren zij hun bijdrage aan de ecologie door aanzienlijk minder CO<sub>2</sub>, brandrook, hitte en giftige gassen te produceren. Zij vergemakkelijken en versnellen het werk van de brandweer. Ze bieden meer veiligheid in het algemeen. En in het dagelijks gebruik komen daar nog andere ecologische voordelen bij. Dit meubilair overtuigt door zijn hoge gebruikswaarde, het is gemakkelijk te onderhouden en schoon te maken, deels ook veilig te desinfecteren, stabiel en robuust, duurzaam en recycleerbaar.

Zelfs natuurlijke materialen zoals zuivere wol (bv. Synergy, Mainline Flax) en leer kunnen worden gebruikt. Ook als ze individueel geen vlamvertragend vermogen bezitten, kunnen ze in combinatie met elkaar zeker succesvol presteren volgens het Kusch+Co brandpreventieconcept en voldoen aan de eisen van DIN 66084 P-a.

## Politique de l'environnement

L'atteinte d'une protection maximale contre le feu ne dépend pas uniquement de l'utilisation de matériaux ignifuges, mais essentiellement de la qualité globale de tous les matériaux de rembourrage utilisés. En cas de feu, ils apportent leur contribution à l'écologie en produisant nettement moins de CO<sub>2</sub>, de fumée d'incendie, de chaleur et de gaz toxiques. Ils facilitent et accélèrent le travail des pompiers. Ils assurent généralement une plus grande sécurité. Et dans l'utilisation quotidienne, d'autres avantages écologiques entrent en jeu. Ces meubles convainquent par leur grande utilité, ils sont faciles à entretenir et à nettoyer, parfois même à désinfecter en toute sécurité, stables et robustes, durables et recyclables.

Même des matériaux naturels comme la laine pure (p. ex. Synergy, Mainline Flax) et le cuir peuvent être utilisés. Même s'ils n'atteignent pas le niveau de résistance au feu lorsqu'ils sont testés individuellement, ils peuvent s'avérer efficaces lorsqu'ils sont combinés selon le concept de protection contre le feu de Kusch+Co et répondre aux exigences de la norme DIN 66084 P-a.



# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Kusch+Co know-how

Fire prevention, increased hygiene and sitting comfort, even for people with reduced mobility, now play key roles in contract furnishing projects. Kusch+Co recognised this at an early stage, accepted the resulting challenges and has focused strongly on addressing them. Foundations were laid by carefully analysing a wide range of furnishing situations and acquiring knowledge of relevant laws and regulations. The objective was to develop seating with new properties by means of enhanced design and the use of new materials.

This process resulted in effective solutions to the following topical issues:

### Fire Prevention

Upholstered furniture made in accordance with Kusch+Co's Fire Prevention Concept as well as PU integral foam-made seat shells ensure greater safety in the event of fire. Several of our electrical components are made of flame-retardant, self-extinguishing and halogen-free plastics. They can be installed in furniture like benches and tables, as they are intended for use in escape route zones and have been approved for this application. We are happy to help you, to agree your requirements and to configure the appropriate furniture and finishes.

## Kusch+Co Know-how

Vorbeugender Brandschutz, mehr Hygiene und gutes Sitzen auch für Menschen mit eingeschränkter Mobilität spielen heute Hauptrollen bei der Objekteinrichtung. Bei Kusch+Co hatte man dies frühzeitig erkannt, die daraus resultierenden Herausforderungen angenommen und sich intensiv damit beschäftigt. Grundlage war eine sorgfältige Analyse vieler Einrichtungssituationen und die Kenntnis um alle in Frage kommenden Gesetze und Vorschriften. Ziel war es, durch optimierte Konstruktion und den Einsatz neuer Werkstoffe Sitzmöbel mit neuen Eigenschaften zu entwickeln.

Das Ergebnis sind überzeugende Lösungen zu den aktuellen Themen:

### Fire Prevention

Nach dem Kusch+Co Brandschutzkonzept ausgerüstete Polstermöbel sowie Sitzschalen aus PU-Integralschaum für mehr Sicherheit im Brandfall. Einige unserer elektrischen Komponenten werden aus schwerentflammaren, selbstverlöschenden und halogenfreien Kunststoffen hergestellt. Diese können in Möbeln, wie Bänken und Tischen, verbaut werden, da sie für Fluchtwegsbereiche vorgesehen sind und hierfür zugelassen wurden. Wir sind gerne für Sie da, mit Ihnen zusammen die Anforderungen abzustimmen und die entsprechenden Möbel und Ausführungen zu konfigurieren.

## Kusch+Co knowhow

Brandpreventie, meer hygiëne en een goede zitcomfort, ook voor mensen met een beperkte mobiliteit, spelen tegenwoordig een belangrijke rol bij de inrichting van objecten. Kusch+Co heeft dit in een vroeg stadium onderkend, de daaruit voortvloeiende uitdagingen aanvaard en deze intensief aangepakt. De basis werd gevormd door een zorgvuldige analyse van vele inrichtings-situaties en kennis van alle relevante wet- en regelgeving. Het doel was zitmeubelen met nieuwe eigenschappen te ontwikkelen door een geoptimaliseerde vormgeving en het gebruik van nieuwe materialen.

De resultaten zijn overtuigende oplossingen voor de huidige problemen:

### Brandpreventie

Gestoffeerde meubelen volgens het Kusch+Co brandpreventieconcept en zitschalen van PU-integraalschuim voor meer veiligheid bij brand. Sommige van onze elektrische onderdelen zijn gemaakt van moeilijk ontvlambare, zelfdovende en halogeenvrije kunststoffen. Deze kunnen worden geïnstalleerd in meubilair zoals banken en tafels, aangezien zij bedoeld zijn voor vluchtroutezones en voor dit doel zijn goedgekeurd. Wij werken graag met u samen om de vereisten te coördineren en de passende meubels en ontwerpen te configureren.

## Kusch+Co savoir-faire

La protection contre le feu, une meilleure hygiène et un bon confort d'assise, même pour les personnes à mobilité réduite, jouent aujourd'hui un rôle majeur dans l'aménagement des collectivités. Kusch+Co en a pris conscience très tôt, a accepté les défis qui en découlent et s'y est consacré de manière intensive. Ceci a impliqué une analyse minutieuse de nombreuses situations d'aménagement et la connaissance de toutes les lois et réglementations en vigueur. L'objectif était de développer des sièges aux propriétés nouvelles grâce à une construction optimisée et à l'utilisation de nouveaux matériaux.

Il en résulte des solutions convaincantes sur les thèmes actuels:

### Protection contre le feu

Des meubles rembourrés équipés selon le concept de protection contre le feu de Kusch+Co ainsi que des coques d'assise en mousse intégrale PU pour plus de sécurité en cas de feu. Certains de nos composants électriques sont fabriqués dans des matières plastiques difficilement inflammables, autoextinguibles et sans halogène. Ils peuvent être installés dans des meubles tels que des bancs et des tables, car ils sont prévus pour les zones d'évacuation et ont été approuvés à cet effet. Nous sommes à votre disposition pour définir avec vous les exigences et configurer les meubles et les modèles correspondants.



Live demonstration at raumprobe in July 2021 – recognized as advanced training for architects.  
Live Vorführung bei raumprobe im Juli 2021 – als Fortbildung für Architekten anerkannt.  
Live demonstratie bij raumprobe in juli 2021 – erkend als permanente educatie voor architecten.  
Démonstration en direct chez raumprobe en juillet 2021 – reconnue comme formation continue pour les architectes.

# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Kusch+Co know-how

### Hygiene

kuschmed® Hygienic-Line seating for use in locations with stringent hygiene requirements, which are easy to clean and can be disinfected safely.

Or PU integral foam-made seat shells, which can also be disinfected safely and are easy to clean and maintain.

### Reduced Mobility

Seating for people with reduced mobility, available in a range of seat heights. As well as seating featuring sophisticated, appealing design, specially created for heavy people.

A large repertoire has been created as a result of many years of product development work and plenty of discussions with public authorities, universities and research institutes. Not just a wealth of knowledge but of

## Kusch+Co Know-how

### Hygiene

Sitzmöbel der kuschmed® Hygienic-Line für Einsatzorte mit hohem Hygieneanspruch, leicht zu reinigen, sicher zu desinfizieren. Oder Sitzschalen aus PU-Integralschaum, die ebenfalls sicher zu desinfizieren sowie leicht zu reinigen und zu pflegen sind.

### Reduced Mobility

Sitzmöbel für Menschen mit eingeschränkter Mobilität, in mehreren Sitzhöhen. Sowie im Design anspruchsvolle und attraktive, eigens für schwergewichtige Menschen geschaffene Sitzmöbel.

Im Zuge der mehrjährigen Entwicklungsarbeit, der vielen Gespräche mit Behörden, Universitäten und Forschungsstätten, mit Ergonomen und Medizinern entstand ein großes Repertoire. Nicht nur an Wissen, sondern

## Kusch+Co knowhow

### Hygiene

Zitmeubelen uit de kuschmed® Hygienic-Line voor gebruik in ruimtes met hoge hygiene-eisen, eenvoudig te reinigen, veilig te desinfecteren. Of zitschalen van PU-integraalschuim, die ook veilig kunnen ontsmet worden en gemakkelijk te reinigen en te onderhouden zijn.

### Reduced Mobility

Zitmeubelen voor personen met beperkte mobiliteit, in verschillende zithoogtes. Evenals zitmeubelen die verfijnd en aantrekkelijk van ontwerp zijn, speciaal gemaakt voor zwaargewichten.

In de loop van enkele jaren ontwikkelingswerk, vele besprekingen met autoriteiten, universiteiten en onderzoeksinstituten, met ergonomen en artsen, is een groot repertoire ontstaan. Niet alleen van kennis, maar ook van ervaring

## Kusch+Co savoir-faire

### Hygiène

Sièges de la gamme kuschmed® Hygienic-Line pour les lieux où l'hygiène est primordiale, faciles à nettoyer et à désinfecter en toute sécurité. Ou des coques d'assise en mousse intégrale de PU, qui peuvent également être désinfectées en toute sécurité et sont faciles à nettoyer et à entretenir.

### Mobilité réduite

Des sièges pour les personnes à mobilité réduite, avec plusieurs hauteurs d'assise. Et des sièges au design exigeant et attrayant, créés spécialement pour les personnes de poids importants.

Au cours de plusieurs années de travail de développement, de nombreux entretiens avec les autorités, les universités et les centres de recherche, avec des ergonomes et des médecins, un grand répertoire a vu le jour. Non seulement





---

experience as well, acquired from a wide range of successfully completed installations.

Special emphasis is placed here on care applications, i.e. hospitals, retirement and care homes, medical practices and social institutions. We also focus on general waiting applications, as well as on travel applications including airports, cruise ship terminals and rail and bus stations. However, working and workshop applications in office environments, dining applications, including cafeterias and canteens as well as hotels and restaurants also benefit from our solutions.

#### **Greater knowledge provides an edge**

For architects\* and all other contract furnishing decision-makers. Knowledge transfer involving one of the three topics, combinations of topics are also feasible. Just as you require.

\* Our presentations and workshops are recognised and enable architects to collect continuing education credits. As a member of the "Wir lieben Bau" (We love construction) network, our presentations are part of the free continuing education programme offered by the network.

auch an Erfahrung aus zahlreichen, erfolgreich durchgeführten Einrichtungen.

Besondere Schwerpunkte liegen hier im Bereich Care, also in Krankenhäusern, Senioren- und Pflegeheimen, Arztpraxen und Sozialeinrichtungen. Außerdem im allgemeinen Bereich Waiting sowie im Bereich Travel mit Flughäfen, Terminals für Passagierschiffe sowie Bahnhöfen für Bahn und Bus. Aber auch die Bereiche Working und Seminar in den Welten der Büroarbeit, der Bereich Dining mit Cafeteria und Mensa sowie Hotels und Restaurants profitieren von unseren Solutions.

#### **Vorsprung durch mehr Wissen**

Für Architekten\* und alle weiteren Entscheidungsträger bei Objekteinrichtungen. Wissenstransfer zu einem der drei Themen, auch kombiniert möglich. Ganz wie Sie wünschen.

\* Unsere Vorträge und Seminare sind anerkannt und ermöglichen es Architekten, ihre Fortbildungspunkte zu sammeln. Als Mitglied von „Wir lieben Bau“ sind wir mit unseren Vorträgen Teil des kostenlosen Fortbildungsprogrammes.

uit talrijke, met succes uitgevoerde installaties.

Bijzondere nadruk wordt gelegd op het gebied van de zorg, d.w.z. in ziekenhuizen, bejaarden- en verzorgingstehuizen, dokterspraktijken en sociale instellingen. Daarnaast op het algemene gebied van wachten, alsook op het gebied van reizen met luchthavens, terminals voor passagierschepen, alsook stations voor treinen en bussen. Maar ook de werk- en seminarruimten in de kantoorwereld en de eetgelegenheden met cafetaria en kantine, alsook hotels en restaurants profiteren van onze oplossingen.

#### **Een voorsprong door meer kennis**

Voor architecten\* en alle andere besluitvormers op het gebied van de inrichting van objecten. Kennisoverdracht over één van de drie onderwerpen, ook in combinatie mogelijk. Zoals u wilt.

\* Onze lezingen en seminars zijn erkend en stellen architecten in staat hun permanente educatiepunten te verzamelen. Als lid van "Wir lieben Bau" (We love construction) maken onze lezingen deel uit van het gratis programma voor permanente educatie.

en termes de connaissances, mais aussi d'expérience acquise grâce à de nombreux aménagements réalisés avec succès.

L'accent est mis sur le domaine des soins, c'est-à-dire les hôpitaux, les maisons de retraite et de soins, les cabinets médicaux et les institutions sociales. Mais aussi dans les zones d'attente et d'embarquement dans les aéroports, les terminaux pour les bateaux de passagers et les gares ferroviaires et routières. Mais les zones de travail et de séminaires dans le secteur du travail de bureau ainsi que le secteur de la restauration, avec les cafétérias et les restaurants universitaires ainsi que les hôtels et les restaurants profitent également de nos solutions.

#### **Une longueur d'avance grâce à des connaissances accrues**

Pour les architectes\* et tous les autres décideurs en matière d'aménagement de collectivités. Transfert de connaissances relatives à l'un des trois thèmes, également possible en combinaison. Comme vous le souhaitez.

\* Nos conférences et séminaires sont reconnus et permettent aux architectes d'accumuler leurs points de formation continue. En tant que membre du réseau «Wir lieben Bau», nos conférences font partie du programme de formation continue gratuite.

# Fire Prevention

Brandschutz / Brandpreventie / Protection contre le feu

## Kusch+Co know-how

### **Kusch+CoMpetence Lab**

The technically well-equipped Kusch+CoMpetence Lab enables Kusch+Co to carry out a range of different tests, trials and audits in-house.

### **Presentations, Workshops**

At Kusch+Co in the Infocenter and in the Kusch+CoMpetence Lab in Hallenberg. Events on the topic of fire prevention also include live demonstrations. At your premises, online in the form of a webinar or as a hybrid event – for small or larger groups. You are cordially invited. Just get in touch.

## Kusch+Co Know-how

### **Kusch+CoMpetence Lab**

Das technisch bestens ausgestattete Kusch+CoMpetence Lab gibt Kusch+Co die Möglichkeit, verschiedene Untersuchungen, Versuche und Prüfungen im eigenen Hause durchzuführen.

### **Vorträge, Seminare**

Bei Kusch+Co im Infocenter und im Kusch+CoMpetence Lab in Hallenberg. Zum Thema Fire Prevention auch mit Demonstrationen live. Bei Ihnen, online als Webinar oder als Hybridveranstaltung – für kleine und größere Gruppen. Sie sind herzlich eingeladen. Sprechen Sie uns an.

## Kusch+Co knowhow

### **Kusch+CoMpetence Lab**

Het technisch goed uitgeruste Kusch+CoMpetence Lab geeft Kusch+Co de mogelijkheid om diverse onderzoeken, proeven en tests in eigen huis uit te voeren.

### **Lezingen, seminars**

Bij Kusch+Co in het Infocenter en in het Kusch+CoMpetence Lab in Hallenberg. Over het onderwerp brandpreventie, ook met live demonstraties. Bij u ter plaatse, online als webinar of als hybride evenement – voor kleine en grotere groepen. U bent van harte uitgenodigd. Neem contact met ons op.

## Kusch+Co savoir-faire

### **Kusch+CoMpetence Lab**

Le laboratoire de Kusch+CoMpetence, très bien équipé sur le plan technique, donne à Kusch+Co la possibilité de réaliser différents examens, essais et tests dans ses propres locaux.

### **Conférences, séminaires**

Chez Kusch+Co, dans l'Infocenter, et dans le laboratoire de Kusch+CoMpetence à Hallenberg. Sur le thème de la protection contre le feu, également avec des démonstrations en direct. Chez vous, en ligne sous forme de webinaire ou de manifestation hybride – pour petits et grands groupes. Vous êtes cordialement invités. N'hésitez pas à nous contacter.





# References

Referenzen / Referenties / Références

---

- Austria**
  - Innsbruck Airport
- Belgium**
  - General Hospital Groeninge, Kortrijk
  - Hospital Broeders Alexianen, Tienen
  - Psychiatric Hospital Sint-Franciscus, Velzeke
  - Public Centre for Social Welfare Arendonk
  - Residential care and nursing home De Gerda, Sint-Niklaas
  - Residential care and nursing home De Vlinder, Harelbeke
  - Residential care and nursing home Huize Sint-Jozef, Ypres
  - Residential care and nursing home Sint-Anna, Herentals
  - Residential care and nursing home Sint-Elisabeth, Ostend
  - Residential care and nursing home Ter Durme, Lokeren
  - St. Jozef Hospital, Campus Bornem
- Denmark**
  - Residential Care and Nursing Home Gyldenrisparken Copenhagen
  - Veridshave Nursing Home, Copenhagen
- France**
  - Paris Aéroport – Charles de Gaulle
- Germany**
  - Allianz Deutschland AG, Leipzig
  - Asklepios Hospital Bad Abbach
  - Berlin Brandenburg Airport Willy Brandt
  - Berlin-Brandenburg Broadcasting, Berlin
  - Beuth University of Applied Sciences, Berlin
  - Clinical Centre Kassel
  - Clinical Centre Lippe Detmold
  - Clinical Centre Nuremberg South
  - Clinical Centre Stuttgart, Hospital Bad Cannstatt
  - District Court Aurich
  - District Court Frankfurt
  - District Court Marburg
  - DRK Hospital Saarlouis
  - Fire Department, Ludwigshafen
  - Fraunhofer IPA, Institute for Manufacturing Engineering, Stuttgart
  - German Heart Institute Berlin
  - Gynaecological Hospital University Hospital Freiburg
  - Gynaecological Hospital, Krüsmann Hospital Munich
  - Helios Hospitals Wuppertal
  - Institute for Ornithological Research, Wilhelmshaven
  - International Tracing Service ITC, Bad Arolsen
  - LVR Hospital Bonn
  - LWL Clinical Centre Gütersloh
  - Main Kinzig Hospitals, Schlüchtern,
  - Malteser Hilfsdienst gGmbH, Munich
  - Maria Hospital Osnabrück
  - Marien-Hospital Wesel gGmbH
  - Marriott Hotel, Berlin
  - Municipal Library Leipzig
  - Nanocenter Dresden
  - Park Hospital Leipzig
  - Protestant Foundation Volmarstein, Wetter
  - Public Charity of the State of Hesse, Frankfurt
  - Public Charity of the State of Hesse, Schule am Sommerhoffpark, Frankfurt
  - R+V Allgemeine Versicherung AG, Berlin
  - Rhenish Hospitals, Bonn
  - Rheumazentrum Mittelhessen GmbH & Co. KG (Center for Rheumatic Diseases), Bad Endbach
  - Road Traffic Licensing Department Göttingen
  - Ruprecht Karls University Heidelberg
  - Sana Hospital Lichtenberg, Berlin
  - Schön Clinics Hamburg
  - State Archives Magdeburg
  - Toyota Deutschland GmbH, Frankfurt
  - Unitymedia NRW GmbH, Krefeld
  - University Medical Centre Gießen and Marburg, Marburg
  - University Medical Centre Münster
  - University Medical Centre Würzburg
  - University of Applied Sciences Merseburg
  - Vinzenz von Paul Kliniken gGmbH, Stuttgart
- Switzerland**
  - Hotel Novotel, Geneva
- United Arab Emirates**
  - Abu Dhabi International Airport
- USA**
  - Stern Graduate School of Business, New York



AKUTPFLEGESTATION 2







Paris Aéroport – Charles de Gaulle



Heyligenstaedt, Gießen (Location)









Berlin Brandenburg Airport Willy Brandt



Berlin Brandenburg Airport Willy Brandt







Berlin Brandenburg Airport Willy Brandt

