

Alle Komponenten müssen funktionieren

Beim Einbau und bei der Wartung von Brandschutzabschlüssen haben Metallbauer enge Vorgaben zu beachten.

Autor: Emanuel von Stosch, Industrieverband Tore Türen Zargen (ttz), Hagen, Bild: Forster, Arbon

Im Rahmen der Gebäudesicherung dienen Brand- und Rauchschutzabschlüsse dazu, im Ernstfall wirkungsvoll die zu schnelle Ausbreitung eines Feuers und die damit einhergehende Rauchentwicklung wirksam zu verhindern. Sie helfen damit Menschenleben zu schützen. Diese Aufgabe ist allerdings nur von solchen Brandschutzelementen zu erfüllen, die im Ernstfall zuverlässig und störungsfrei funktionieren. Um mögliche Fehler rechtzeitig erkennen und beheben zu können sowie eine optimale Lebensdauer zu erzielen, bedarf es einer regelmässigen Sicherheitsüberprüfung und Wartung der Brandschutzabschlüsse in einem Gebäude.

Keine verbindlichen Regelungen

Die Praxis sieht leider oft anders aus. Denn, obwohl das Funktionieren aller Brandschutzabschlüsse als wesentlicher Bestandteil des Sicherheitskonzeptes eines Gebäudes eine entscheidende Rolle spielt, gibt es in der Schweiz nach wie vor keine gesetzlichen Regelungen, die eine verbindliche Prüfung und Wartung der Brandschutzabschlüsse vorsehen.

Sicherheitsprüfung

Gesetzlich ist der Eigentümer resp. die Nutzer-

schaft von Bauten und Anlagen verantwortlich, dass Einrichtungen für den baulichen, technischen und abwehrenden Brandschutz in Stand gehalten und jederzeit betriebsbereit sind. Dies wird einerseits in der VKF-Norm geregelt, welche in der ganzen Schweiz gesetzlichen Charakter hat, und andererseits im Obligationenrecht OR Artikel 58.

VKF-Norm Art. 17.2: Eigentümer- und Nutzerschaft von Bauten und Anlagen sorgen dafür, dass die Sicherheit von Personen, Tieren und Sachen gewährleistet ist.

VKF-Norm Art. 18: Eigentümer- und Nutzerschaft von Bauten und Anlagen sind dafür verantwortlich, dass Einrichtungen für den baulichen, technischen und abwehrenden Brandschutz sowie haustechnische Anlagen bestimmungsgemäss in Stand gehalten und jederzeit betriebsbereit sind.

OR Art. 58: Der Eigentümer eines Gebäudes oder eines anderen Werkes hat den Schaden zu ersetzen, den diese infolge von fehlerhafter Anlage oder Herstellung oder von mangelhafter Unterhaltung verursachen.

Alle Komponenten müssen funktionieren

Ein geprüfter und zugelassener Feuer- oder Rauchschutzabschluss besteht aus vom Zulassungsinhaber definierten Tür-/Torblatt, Zarge, Dichtungen, Schössern und Beschlägen. Das komplette Zusammenspiel dieser Bestandteile ist elementar wichtig für die einwandfreie Funktion des Brandschutzabschlusses. Im Brandfall müssen alle Komponenten ihre Funktion zu hundert Prozent erfüllen. Die Realität sieht jedoch oft ganz anders aus! Die Erfahrung zeigt, dass in sehr vielen Fällen die Türen am Boden schleifen, die Schlossfunktionen stark eingeschränkt sind (Fallen, die nicht richtig schliessen: z.B. am Schliessblech anstehen oder starke Verschleisserscheinungen aufweisen), die Dichtungen dringend ausgewechselt werden müssen (spröde oder beschädigte Gummidichtungen) oder gar Bauteile, welche falsche, nicht zugelassene Elemente eingebaut haben. Die lebensrettende Funktion des Brandschutzabschlusses ist aber bereits mit dem Ausfall einer der Komponenten nicht mehr gesichert.

Jährliche Sicherheitsprüfung

Feuer- und Rauchschutztüren und -tore sind im Prinzip in allen Gebäudearten zu finden. >>

Gesetzlich ist der Eigentümer resp. die Nutzerschaft von Bauten und Anlagen verantwortlich, dass Einrichtungen für den baulichen, technischen und abwehrenden Brandschutz in Stand gehalten und jederzeit betriebsbereit sind.

PROTECTION CONTRE LES INCENDIES ET LA FUMÉE

Tous les composants doivent fonctionner

Dans le cadre de la mise en place et de l'entretien de portes coupe-feu, les constructeurs métalliques sont tenus de respecter des directives très strictes.

Dans le cadre de la mise en place d'installations de sécurité dans des bâtiments, les portes coupe-feu et pare-fumée empêchent efficacement, dans des situations critiques, toute propagation rapide d'un incendie ainsi que tout dégagement de fumée, permettant ainsi de sauver des vies hu-

maines. Cette fonction ne s'applique cependant qu'aux éléments de protection incendie qui fonctionnent de façon fiable et sans perturbations en cas de danger réel. Afin de pouvoir détecter d'éventuels défauts, y remédier rapidement et garantir une durée de vie optimale, des contrôles de sécu-

rité réguliers ainsi qu'un entretien des portes coupe-feu s'avèrent nécessaires dans un bâtiment.

Pas de réglementations obligatoires Malheureusement, cela se passe souvent différemment dans la pratique. En effet, bien que le fonctionnement

de l'ensemble des portes coupe-feu joue un rôle primordial en tant que partie intégrante du concept de sécurité d'un bâtiment, il n'existe toujours aucune réglementation légale en Suisse prévoyant un contrôle et un entretien obligatoires des portes coupe-feu.



Das komplette Zusammenspiel aller Bestandteile (Flügel und Beschläge) ist elementar wichtig für die einwandfreie Funktion des Brandschutzabschlusses. L'ensemble complet des composants (battants et ferrures) joue bien entendu un rôle primordial pour garantir le bon fonctionnement d'une porte coupe-feu.

Worauf ist bei der Sicherheitsüberprüfung und Wartung zu achten?

Allgemeiner Zustand

Hier geht es um eine Sichtkontrolle von Türblatt und Zargen auf mechanische Schäden und Korrosion sowie der Kontrolle von Baufugen.

Schloss

Sitz der befestigten Schrauben ist zu kontrollieren, Falle und Riegel sind zu ölen, eine allgemeine Funktionskontrolle ist durchzuführen. Ausserdem ist das Fallenspiel zu prüfen - bei zu viel Spiel ist die Dichtigkeit des Abschlusses nicht mehr gewährleistet.

Bänder

Befestigungen sind zu kontrollieren, der Fangbolzen ist zu fetten.

Schliessmittel

Federbänder, sofern vorhanden, sind zu fetten. Die Schliessfunktion ist zu prüfen und ggf. nachzustellen. Bei Türschliessern sind alle beweglichen Teile zu fetten. Schliessgeschwindigkeit, Schliesskraft und Endanschlag müssen getestet und ggf. nachjustiert werden.

Dichtungsprofile

Diese sind auf Beschädigungen, Verschleiss und Alterserscheinungen zu prüfen. Ausserdem muss kontrolliert werden, wie die Dichtungen am Türblatt anliegen. Schadhafte Dichtungen sind grundsätzlich auszutauschen.

Verglasung

Vorhandene Glasscheiben sind auf Beschädigungen zu überprüfen. Bei Feuerschutztüren darf nur geprüft Glas eingesetzt sein - Zulassungstempel auf der Glasscheibe kontrollieren.

Feststellanlagen

Bei Türen und Toren mit Feststellanlage ist diese gemäss Zulassung auf ihre Funktion sowie das Zusammenwirken aller Teile zu überprüfen.

Wichtig für Servicedienst und Betreiber ist, dass Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der Prüfung in einem Wartungsrapport zu dokumentieren sind. Auf eventuell vorliegende Schäden sollte der Sachkundige unbedingt schriftlich hinweisen - z.B. durch einen Vermerk im Rapport, um kein Haftungsrisiko einzugehen.

Contrôle de sécurité

Conformément à la loi, c'est au propriétaire ou à l'utilisateur d'un bâtiment ou d'une installation qu'il incombe de veiller à l'entretien des équipements de protection et de défense incendie ainsi que des installations techniques et de garantir leur bon fonctionnement en tout temps. De tels contrôles sont réglementés d'une part dans la norme AEAI, qui s'applique dans l'ensemble de la Suisse, et d'autre

part dans l'article 58 du Code des obligations (CO).

Norme AEAI, art. 17.2 : les propriétaires et utilisateurs de bâtiments, ouvrages et installations veillent à garantir la sécurité des personnes, des animaux et des biens.

Norme AEAI, art. 18 : les propriétaires et les exploitants des bâtiments, ouvrages et installations doivent entretenir les équipements de protection et de défense incendie ainsi que les installations techniques conformément aux prescriptions et garantir

leur fonctionnement en tout temps.

Art. 58 du CO : Le propriétaire d'un bâtiment ou de tout autre ouvrage répond du dommage causé par des vices de construction ou par le défaut d'entretien.

Tous les composants doivent fonctionner

Une porte coupe-feu ou pare-fumée contrôlée et homologuée se compose de vantaux, d'encadrements, de joints d'étanchéité, de serrures et de ferrures comme définis par le titulaire

de l'autorisation. L'ensemble complet de tels composants est bien entendu important pour garantir le bon fonctionnement d'une porte coupe-feu. En cas d'incendie, tous les composants doivent remplir leur fonction à 100 %. Cependant, la réalité est souvent tout autre ! L'expérience montre dans un grand nombre de cas que les portes frottent par terre, que les fonctions de verrouillage sont très limitées (loquets ne fermant pas correctement: >>

> Hervorzuheben sind insbesondere Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime, Schulen und Kindergärten, Warenhäuser, Produktionsstätten und Logistikzentren, Büros oder auch Fussballstadien. So unterschiedlich wie die Einsatzbereiche, so unterschiedlich ist auch der nutzungsbedingte Verschleiss der Brandschutzelemente. Um hier Defekte weitgehend auszuschliessen, empfiehlt die SMU zusammen mit den Systemherstellern, Feuer- und Rauchschutzabschlüsse regelmässig, mindestens einmal pro Jahr, einer fachgerechten Sicherheitsüberprüfung und Wartung zu unterziehen. Da es sich um eine komplexe technische Begutachtung handelt, dürfen diese Arbeiten nur von qualifizierten und geschulten Sachkundigen durchgeführt werden.

Änderungen an Brandschutzabschlüssen

Ein Brand- oder Rauchschutzabschluss ist ein komplettes System bestehend aus Türblatt, Schloss, Bändern, Türrahmen, Dichtungen etc. Änderungen an diesem System und Austausch von einzelnen Komponenten können nur in sehr begrenztem Umfang und im Rahmen der Zulassung durchgeführt werden. Bevor also an einer bestehenden Feuerschutztüre etwas geändert wird, muss vorgängig in den Verarbeitungsunterlagen des entsprechenden Zulassungsinhabers – oder direkt mit dem Zulassungsinhaber – die Berechtigung geprüft werden. Entspricht die gewünschte Änderung nicht den Vorgaben des Zulassungsinhabers, muss die Änderung vorgängig mit den zuständigen Behörden abgesprochen und eine Zulassung im Einzelfall beantragt werden. ■

Überarbeitung für die Schweiz:
QSB GmbH, 8134 Adliswil
www.qsb.ch

A quoi faut-il faire attention lors d'un contrôle de sécurité et de travaux d'entretien ?

Etat général :

Il s'agit ici d'un contrôle visuel du vantail et de l'encadrement de porte destiné à déceler d'éventuels dommages mécaniques ou signes de corrosion ainsi que d'une vérification des joints d'étanchéité.

Serrure :

Vérifier le logement des vis, lubrifier le loquet et le pêne, effectuer un contrôle général du fonctionnement. Vérifier également le jeu du loquet : si le jeu est trop important, l'étanchéité de la porte n'est plus garantie.

Pentures :

Contrôler les fixations, lubrifier les boulons d'arrêt.

Systèmes de fermeture :

S'il y a des pentures à ressorts, les lubrifier. Vérifier la fonction de fermeture et la régler le cas échéant. Dans le cas de ferme-portes automatiques, lubrifier tous les composants mobiles. Tester la vitesse de fermeture, la force de serrage et la butée de fin de course, et les régler le cas échéant.

Joints :

Les contrôler afin de détecter d'éventuels dégâts ou signes d'usure et de vieillissement. Vérifier également que les joints collent bien au vantail. Les joints abîmés doivent être remplacés.

Vitrages :

Contrôler les plaques de verre existantes afin de déceler d'éventuels dégâts. Dans le cas de portes coupe-feu, utiliser exclusivement du verre testé en bonne et due forme : contrôler le tampon d'homologation sur la plaque de verre.

Dispositifs de contrôle de portes :

Dans le cas de portes équipées de dispositifs de contrôle automatiques, vérifier le fonctionnement de ces derniers conformément aux autorisations ainsi que la coordination de l'ensemble des composants.

Il est important pour le service clientèle et l'organisme gestionnaire que envergure, le résultat et la date du contrôle soient consignés dans un rapport d'entretien. L'expert est tenu de signaler impérativement par écrit les éventuels dommages, par ex. en insérant une remarque dans le rapport, afin d'éviter tout risque de responsabilité.

PROTECTION CONTRE LES INCENDIES ET LA FUMÉE

> par ex. bloqués au niveau de la gâche ou présentant d'importants signes d'usure), que les joints d'étanchéité doivent être remplacés d'urgence (garnitures en caoutchouc sèches ou endommagées), voire même que des éléments de construction comportent des composants inappropriés ou non autorisés. Cependant, une simple absence, panne ou défectuosité de l'un des composants d'une porte coupe-feu suffit pour que la fonction permettant de sauver des vies humaines ne soit plus garantie.

Contrôle de sécurité annuel

Tous les types de bâtiments compor-

tent en principe des portes coupe-feu et pare-fumée, notamment les hôpitaux, les maisons de retraite et les foyers médicalisés, les écoles et les jardins d'enfants, les entrepôts, les ateliers de production et les centres logistiques, les bureaux ainsi que les stades de football. Plus les domaines d'utilisation sont variés, plus l'usure des éléments de protection incendie varie. Afin d'écartier au maximum tout risque de panne, l'USM préconise, conjointement avec les fabricants de systèmes, de soumettre régulièrement (au moins une fois par an) les portes coupe-feu et pare-fumée à un contrôle de sécurité en bonne et due forme ainsi qu'à un entretien appro-

prié. Etant donné qu'il s'agit d'une expertise technique complexe, ces travaux ne doivent être exécutés que par des experts qualifiés et dûment formés.

Modifications au niveau des portes coupe-feu

Une porte coupe-feu ou pare-fumée est un système complet comprenant un vantail, une serrure, des pentures, un chambranle, des joints d'étanchéité, etc. Chaque modification de ce système et chaque remplacement de composants doivent être effectués uniquement de manière limitée et nécessitent une autorisation. Avant toute modification au niveau d'une

porte coupe-feu existante, il convient donc de vérifier au préalable l'autorisation dans le dossier de transformation du titulaire de l'autorisation correspondant, ou directement auprès du titulaire de l'autorisation. Si la modification souhaitée ne correspond pas aux directives du titulaire de l'autorisation, elle doit préalablement être convenue avec les autorités compétentes et dans certains cas particuliers, une autorisation doit être demandée.

Révision pour la Suisse :
QSB GmbH, 8134 Adliswil
www.qsb.ch