

Extraction de fumée et de chaleur (INEFC)

Les installations d'extraction de fumée et de chaleur (INEFC) jouent un rôle majeur dans la protection globale contre les incendies. Elles sont destinées à extraire les gaz de fumée et la chaleur et à créer une couche sans fumée permettant aux sapeurs-pompiers d'intervenir et aux personnes d'évacuer le bâtiment en toute sécurité. Les INEFC empêchent aussi la détérioration des bâtiments due à la fumée et à la chaleur.



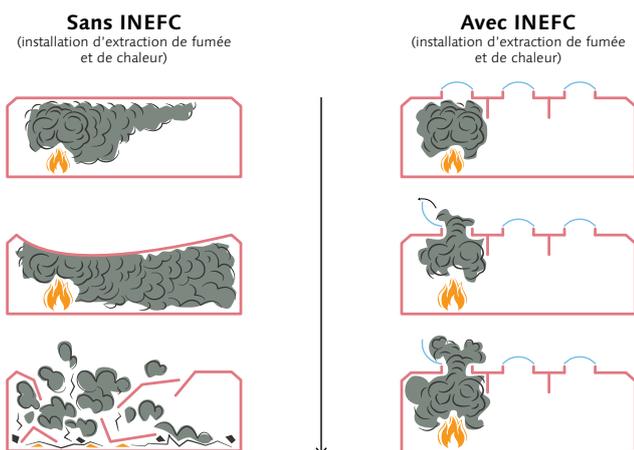
cupolux

LES PIONNIERS DE LA LUMIÈRE NATURELLE

Description



Lorsqu'un incendie se déclare dans un bâtiment et qu'il s'en dégage de la fumée et des gaz chauds, les voies d'évacuation sont obstruées, ce qui empêche l'intervention ciblée des sapeurs-pompiers et peut provoquer des dégâts importants dans le bâtiment. Les installations d'extraction de fumée et de chaleur servent à protéger la vie des personnes et les biens. Elles font partie intégrante de la prévention des incendies. En cas d'incendie dans un bâtiment, les colonnes de fumée et de feu ne parviennent pas à s'échapper vers le haut à travers le plafond de l'étage ou le toit, ce qui signifie que les gaz de fumée et d'incendie brûlants montent et se propagent sous le plafond. La fumée remplit très rapidement toute la pièce, de bas en haut, jusqu'à l'envahir totalement, ce qui rend extrêmement difficiles le sauvetage des personnes et les opérations d'extinction ciblées. Seul l'effondrement ultérieur de la structure du toit, pas suffisamment résistante aux températures atteintes, permet aux gaz de fumée et d'incendie accumulés de s'échapper dans l'atmosphère. Pour le bâtiment et les personnes éventuellement retenues à l'intérieur, les opérations de sauvetage arrivent alors trop tard.

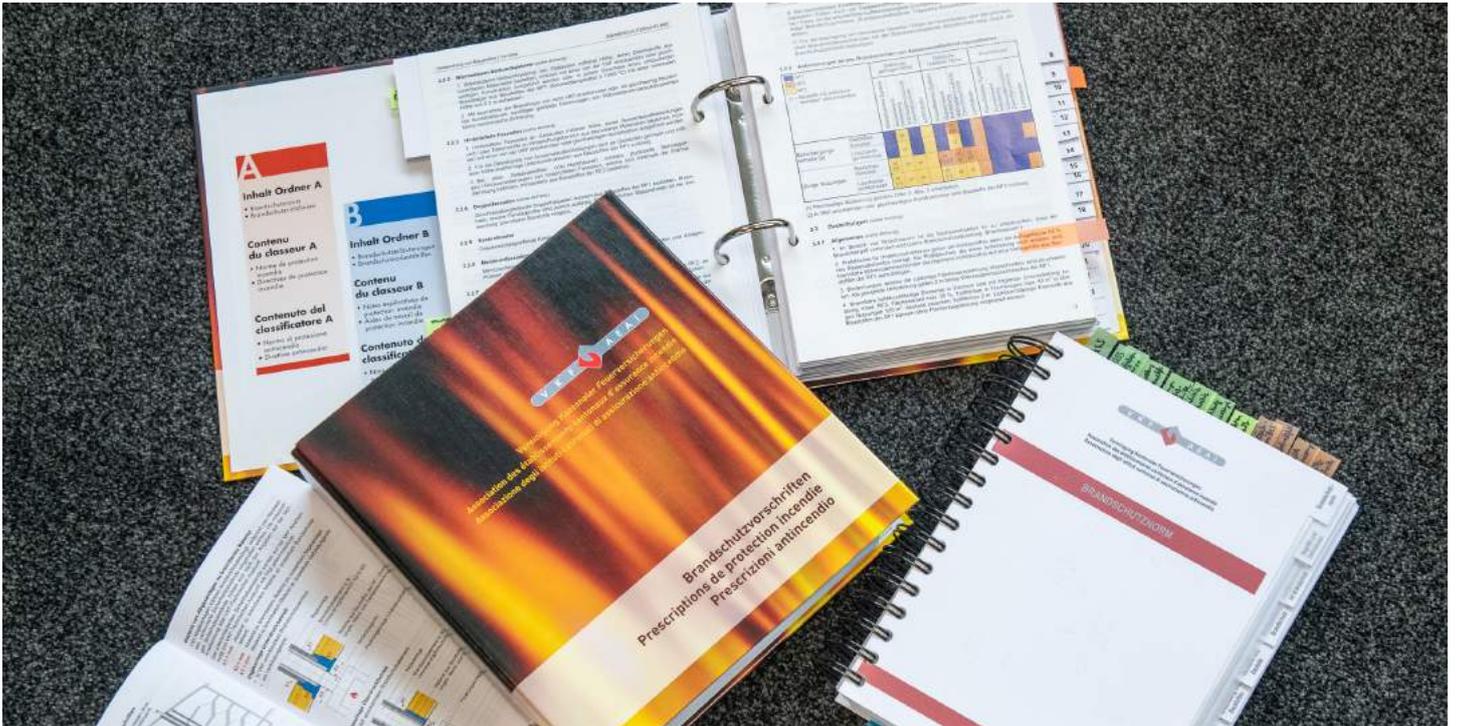


Objectifs d'une INEFC

Une installation d'extraction de fumée et de chaleur doit, en cas d'incendie, laisser s'échapper la fumée, la chaleur et les gaz de pyrolyse non brûlés du secteur coupe-feu concerné par l'incendie à l'air libre. Cela permet:

- d'éviter la propagation de la fumée dans les voies d'évacuation et de sauvetage;
- de réaliser des opérations de sauvetage sans que la fumée ne fasse obstacle à la visibilité;
- de procéder immédiatement à l'opération d'extinction dans de bonnes conditions de visibilité;
- d'éviter l'embrassement généralisé.

Planification



L'élaboration d'un concept de protection incendie est aujourd'hui une condition obligatoire pour construire de nouveaux bâtiments et est déjà intégrée dans la demande de permis de construire. Le concept d'évacuation des fumées (concept d'INEFC) fait également partie de celui développé par les concepteurs de protection incendie.

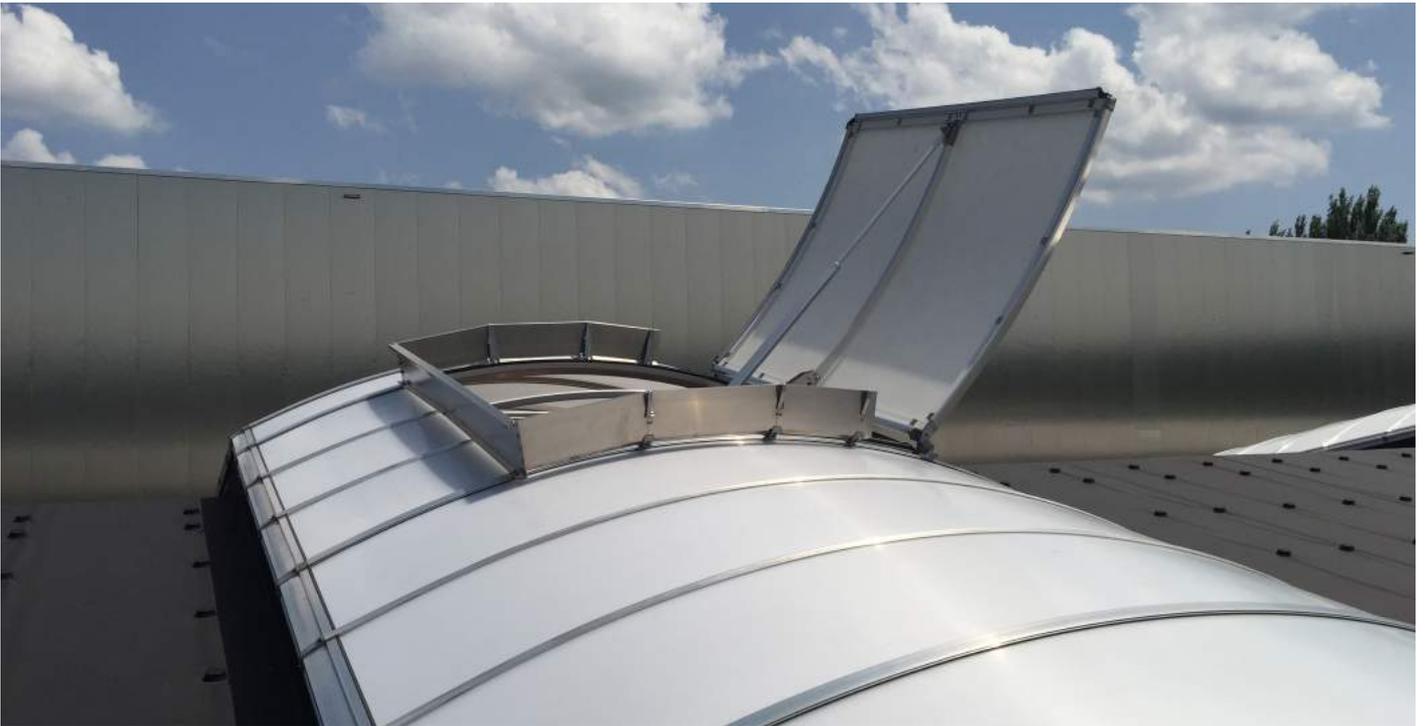
Avec une stratégie responsable dans la planification, le risque de dommages peut être réduit, voire totalement évité. Selon le type de bâtiment, différentes réglementations et directives doivent être respectées. Pour bien fonctionner, une INEFC doit être impérativement conçue en appliquant correctement les principes correspondant au type de bâtiment. La base juridique de la planification de la protection incendie et le concept correspondant sont la norme de protection incendie de l'AEAI et les directives de protection incendie de 2015.

Pour les architectes et les concepteurs, la difficulté est de réussir à concilier les normes et les éléments de construction importants en matière de protection incendie prévus dans le concept, en suivant la réalisation adaptée, avec toutes les autres exigences (physique du bâtiment, architecture, statique et aspect esthétique). Sachant que c'est au point le plus haut d'un bâtiment ou d'une pièce que l'évacuation des fumées est la plus efficace, les éléments de montage du toit et les lanterneaux constituent la solution idéale pour les ouvertures d'extraction de fumée et de chaleur.

En tant que pionniers de la lumière naturelle et forts de nombreuses années d'expérience, nous sommes des experts dans le domaine des lanterneaux et des clapets de ventilation et d'évacuation des fumées dans les toits plats. Spécialisée dans les solutions de produits et les systèmes d'ouverture, la société Cupolux AG a acquis, au fil des années, des connaissances approfondies dans la technique de commande des INEFC.

Nous sommes aux côtés des concepteurs spécialisés et des architectes dans l'élaboration de solutions de produits avec systèmes de lumière naturelle. En tant que concepteur, vous avez ainsi la certitude de bénéficier d'un système complet, du lanterneau à la commande, et de composants adaptés avec précision les uns aux autres.

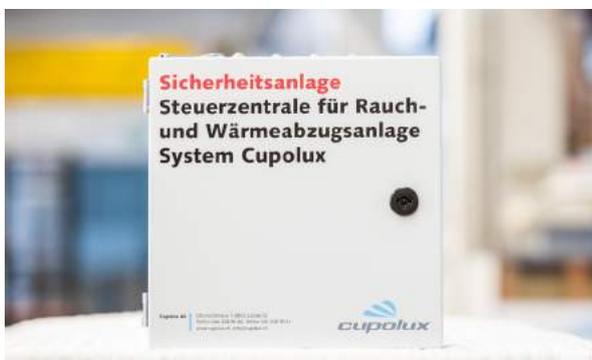
Solution



La société Cupolux AG propose une multitude de solutions de lanterneaux qui répondent aux exigences les plus diverses. De la voûte translucide classique aux constructions en verre de haute qualité réalisées sur mesure, nous vous fournissons des solutions parfaitement adaptées à votre projet, qui s'associent, pour la quasi-totalité d'entre elles, aux différents modèles de systèmes d'ouverture INEFC.

Faites-nous part de vos exigences en matière de technique de protection incendie ainsi que de vos souhaits sur le plan architectural. Nous élaborerons avec vous la solution de lanternneau ou de clapet INEFC adaptée à vos besoins. Et ce, qu'il s'agisse de simples ouvrants de désenfumage d'INEFC ou bien de dispositifs d'évacuation naturelle de fumée et de chaleur (DENFC) certifiés conformément à la norme EN 12101-2. Cela vaut également pour l'exécution de la commande d'INEFC. Nous définissons la commande avec vous conformément aux exigences du concept de protection incendie. Diverses fonctions supplémentaires sont possibles, comme les IDI (installations de détection d'incendie), les KNX ou d'autres systèmes de BUS pour les fonctions de ventilation ou d'aération douce, etc. Enfin, des capteurs de pluie et de vent, ainsi que des détecteurs de chaleur, de flammes et de fumée, peuvent être aussi intégrés à la commande.

Une fois que l'INEFC complète a été installée, elle est approuvée par nos techniciens, puis mise en service. Nous confirmons l'installation et le fonctionnement parfaits de l'INEFC à l'aide d'un protocole.



Solutions



Maintenance et entretien

Les installations d'extraction de fumée et de chaleur sont des installations de sécurité qui dans l'idéal ne sont jamais utilisées, mais qui doivent cependant être toujours prêtes à fonctionner. La norme de protection incendie et les directives de protection incendie de 2015 réglementent la responsabilité du fonctionnement des INEFC comme suit: «Les propriétaires et exploitants des bâtiments et des installations doivent entretenir les équipements de protection des bâtiments et de défense incendie ainsi que les installations techniques des bâtiments conformément aux prescriptions et garantir leur fonctionnement en tout temps.» Afin de garantir le parfait fonctionnement de votre INEFC, nous vous proposons un contrôle régulier de votre installation sous la forme d'un abonnement de sécurité. En tant que fournisseur et installateur d'INEFC, nous vous recommandons un contrôle annuel de votre installation. Notre contrat d'entretien Cupolux vous apportera la garantie du maintien en bon fonctionnement de votre INEFC.

Lors de la maintenance annuelle, nous vérifions:

- toutes les fonctions de commande d'INEFC
- les éléments de fonctionnement comme les boutons de déclenchement d'urgence, les boutons de ventilation, etc.
- les éléments de commande supplémentaires comme le capteur de vent et de pluie, l'aérateur temporisé, etc.
- les raccordements des câbles
- les moteurs et équipements pour moteur
- l'état et l'étanchéité du lanterneau INEFC ou du volet INEFC

Nous sommes présents dans toutes les régions de Suisse par l'intermédiaire de notre équipe INEFC. Notre service après-vente est donc à votre disposition pour une intervention chez vous dans les plus brefs délais. Pour nous joindre 24 heures sur 24 et bénéficier d'une assistance professionnelle et simple, composez le **numéro d'urgence (044 208 90 45)**.



MAINTENANCE ET CONTRÔLES

Les systèmes de lumière naturelle doivent faire l'objet d'un contrôle annuel de sécurité d'exploitation et de bon fonctionnement. Les solutions de lumière naturelle avec fonction de ventilation et installations d'assombrissement doivent être contrôlées régulièrement.



PRESTATIONS DE SERVICES

Cupolux vous propose les prestations suivantes: conseil professionnel, planification, dessin CAO, gestion de projets, montage et maintenance tout-en-un. En cas de dommages, par exemple suite à une chute de grêle ou à un incendie, nous vous offrons un service rapide dans toute la Suisse avec une analyse des dommages et un devis gratuits.