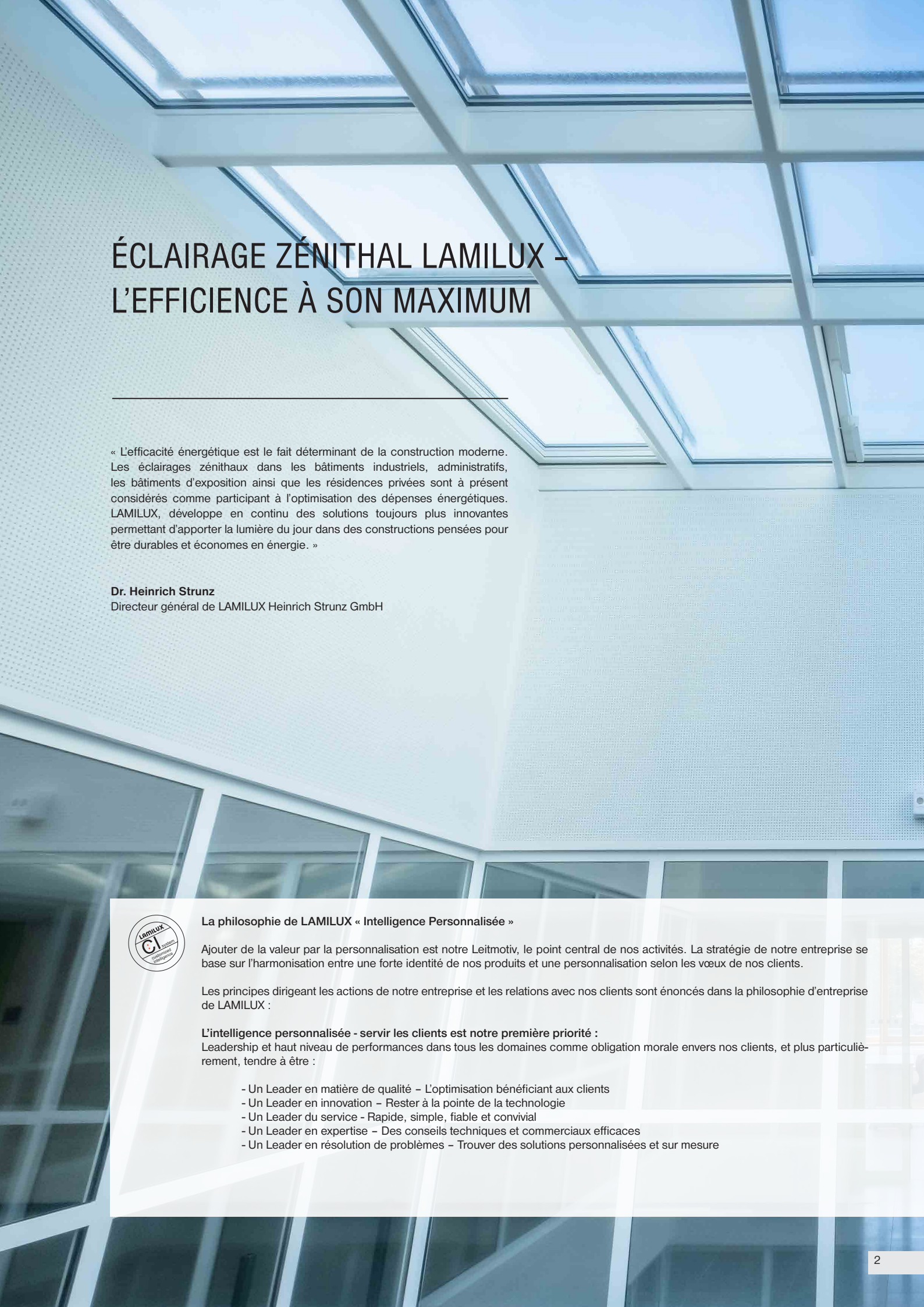
ÉCLAIRAGE ZÉNITHAL LAMILUX

LES TOITS DE LUMIÈRE

Customized Intelligence

Serving the customer is our first priority



ÉCLAIRAGE ZÉNITHAL LAMILUX – L'EFFICIENCE À SON MAXIMUM

« L'efficacité énergétique est le fait déterminant de la construction moderne. Les éclairages zénithaux dans les bâtiments industriels, administratifs, les bâtiments d'exposition ainsi que les résidences privées sont à présent considérés comme participant à l'optimisation des dépenses énergétiques. LAMILUX, développe en continu des solutions toujours plus innovantes permettant d'apporter la lumière du jour dans des constructions pensées pour être durables et économes en énergie. »

Dr. Heinrich Strunz
Directeur général de LAMILUX Heinrich Strunz GmbH

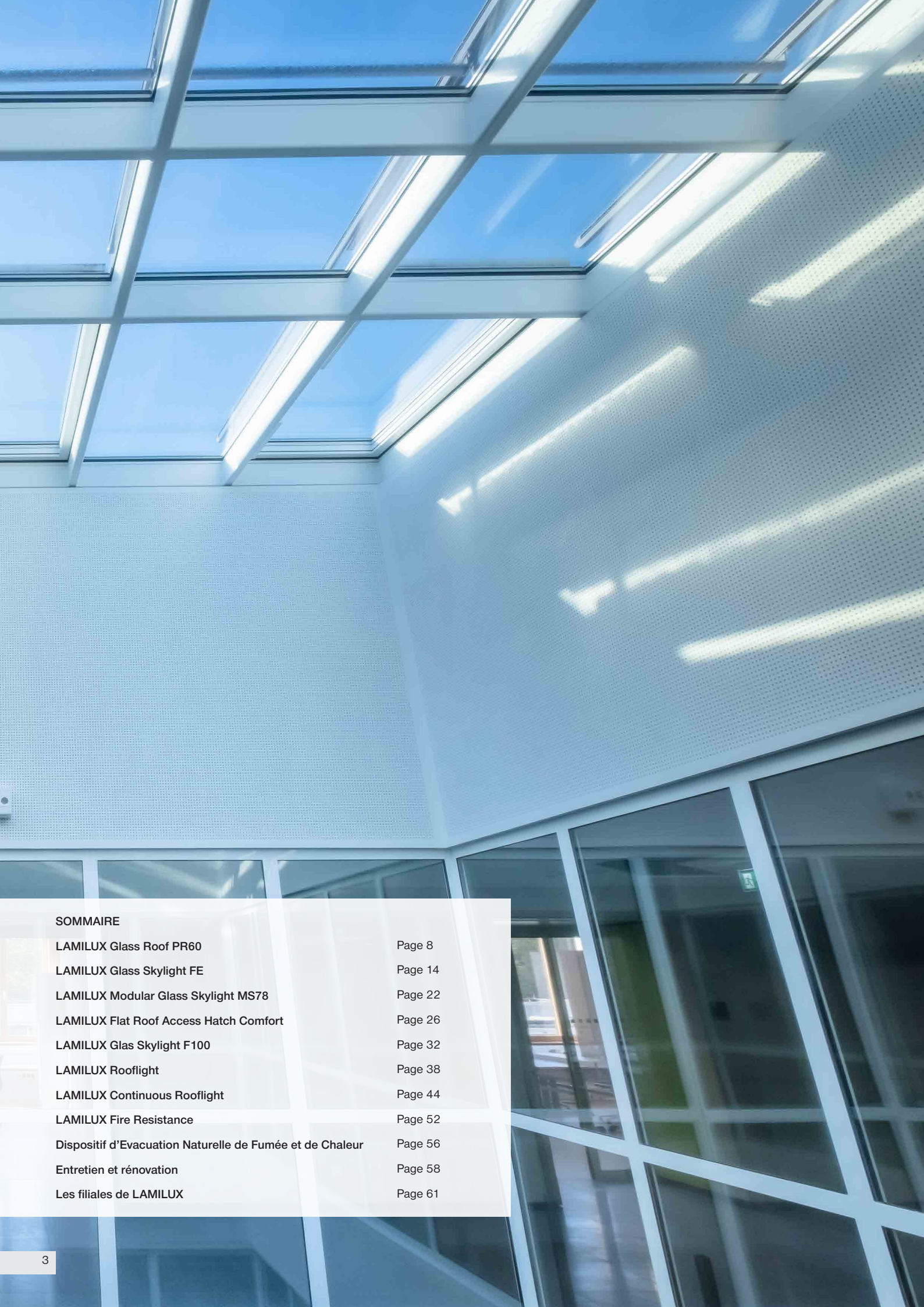
La philosophie de LAMILUX « Intelligence Personnalisée »

Ajouter de la valeur par la personnalisation est notre Leitmotiv, le point central de nos activités. La stratégie de notre entreprise se base sur l'harmonisation entre une forte identité de nos produits et une personnalisation selon les vœux de nos clients.

Les principes dirigeant les actions de notre entreprise et les relations avec nos clients sont énoncés dans la philosophie d'entreprise de LAMILUX :

L'intelligence personnalisée - servir les clients est notre première priorité :
Leadership et haut niveau de performances dans tous les domaines comme obligation morale envers nos clients, et plus particulièrement, tendre à être :

- Un Leader en matière de qualité – L'optimisation bénéficiant aux clients
- Un Leader en innovation – Rester à la pointe de la technologie
- Un Leader du service - Rapide, simple, fiable et convivial
- Un Leader en expertise – Des conseils techniques et commerciaux efficaces
- Un Leader en résolution de problèmes – Trouver des solutions personnalisées et sur mesure



SOMMAIRE

LAMILUX Glass Roof PR60	Page 8
LAMILUX Glass Skylight FE	Page 14
LAMILUX Modular Glass Skylight MS78	Page 22
LAMILUX Flat Roof Access Hatch Comfort	Page 26
LAMILUX Glas Skylight F100	Page 32
LAMILUX Rooflight	Page 38
LAMILUX Continuous Rooflight	Page 44
LAMILUX Fire Resistance	Page 52
Dispositif d'Evacuation Naturelle de Fumée et de Chaleur	Page 56
Entretien et rénovation	Page 58
Les filiales de LAMILUX	Page 61

Continuous Rooflight S
Louvre Ventilator AEROJET
Continuous Rooflight B
Glass Skylight F100
Double Flap Ventilator PHÖNIX
Multi-talented Double Flap Ventilator
Glass Skylight FE
Rooflight Dome F100 W
Translucent Façade and Roof

Découvrez le monde de LAMILUX à 360° en vue 3D numériquement via votre navigateur :
https://lamiluxworld.lamilux.com

BIM ET CONFIGURATEUR DE PRODUITS – POUR LES SYSTÈMES DE LUMIÈRE NATURELLE LAMILUX

Créez l'espace unique requis pour une variante de produit individuelle, guidée par un dialogue dynamique informé par un aperçu 3D en temps réel. Ensuite, partagez et faites une demande en un clic ou téléchargez des objets BIM, des modèles CAO 2D et 3D, des images, des dessins cotés ou des fiches techniques dans le format de fichier souhaité.

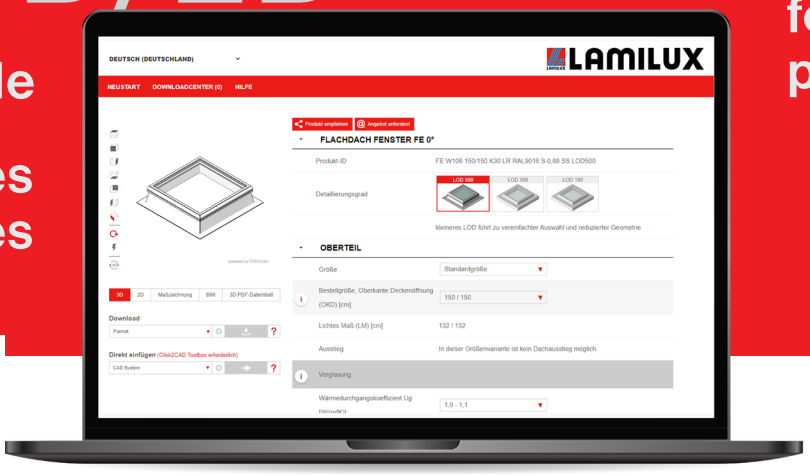
Qu'elle soit insérée dans l'espace BIM ou non, la fiche technique PDF avec toutes les caractéristiques techniques, y compris le modèle 3D actif, le dessin coté et le lien vers la configuration, est le document tout-en-un idéal pour la variante de produit que vous souhaitez. Générez-la vous-même maintenant 24/7. Évitez les erreurs de transfert et les malentendus sur les longues chaînes d'offres, de demandes et de devis. Téléchargez des objets BIM et dotez le modèle de données et d'informations provenant de tous les participants au projet tout au long du processus de planification.

- Utilisez dès le départ des objets BIM fiables de nos puits de lumière au lieu de planifier des emplacements dont la géométrie et les propriétés, voire la disponibilité, ne sont pas claires. Vous pouvez apporter des modifications directement dans le modèle de bâtiment au fur et à mesure, de manière fiable grâce à nos modèles paramétriques ou de manière encore plus variable via un plug-in dans le configurateur.
- La variante finale du système de puits de lumière peut être demandée et commandée en quelques clics pour le modèle basé sur le configurateur, à l'aide de l'identification qui indique la variante avec précision. Cela évite les erreurs de transfert et les malentendus sur de longues chaînes d'offres, de demandes et de devis.
- Générez des fiches techniques pour la variante du produit directement dans le configurateur ou stockez les documents fournis via un lien vers les composants dans le modèle de bâtiment.

3D/2D

demande

fiches techniques



fonction de partage

BIM

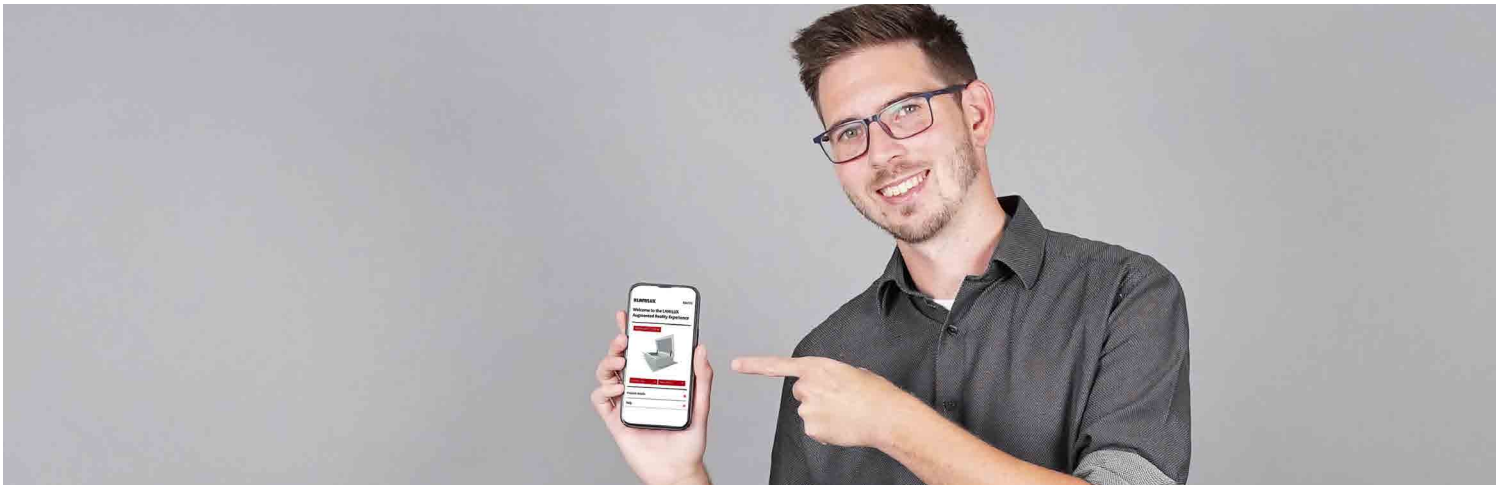
Scannez ce code QR et testez notre configurateur de produits.

Pour plus d'informations, consultez notre site web.
www.lamilux.com/bim

RÉALITÉ AUGMENTÉE – DÉCOUVREZ NOS PRODUITS SUR VOTRE SMARTPHONE

Plongez dans le monde de la réalité virtuelle et explorez le produit dans un environnement réel. Visitez le LAMILUX World et scannez les codes QR avec votre smartphone ou votre tablette.

Choisissez entre les fenêtres de toit plat, les puits de lumière en dôme et les trappes d'accès au toit plat. Grâce à la réalité augmentée, vous pouvez faire apparaître le produit de votre choix à l'endroit de votre choix, par exemple à l'endroit futur, et voir comment le produit pourrait se présenter sur place. Visualisez le produit sous tous les angles ou modifiez la taille. La réalité augmentée assure la connexion entre le monde réel et la réalité virtuelle.



Glass Skylight
F100

Glass Skylight
F100 circular

Glass Skylight
FE

Glass Skylight
FE 3°

Rooflight
F100 W

Rooflight
F100 circular

Flat Roof Access Hatch
Comfort Quadrat

Flat Roof Access Hatch
Comfort Swing

LAMILUX
GLASS ROOF PR60

Découvrez dans cette vidéo comment le LAMILUX Glass Roof PR60
a été mis en œuvre dans le cadre d'un projet réussi.

LAMILUX
GLASS ROOF PR60

Élaborez votre projet de verrière grâce aux solutions individualisées de Lamilux : Le verrière LAMILUX Glass Roof PR60 repose sur un ensemble de poteaux-traverses permettant de réaliser presque toutes les formes imaginables, avec des angles d'inclinaison compris entre zéro et 90 degrés. Toits en selle, en croupe, pyramidaux, ou arqués ; toutes les géométries entrent désormais dans le champ des possibles.

Le verrière LAMILUX Glass Roof PR60 dispose d'une grande stabilité dimensionnelle, grâce à la conception de ses connecteurs, coulissants avec un emboîtement spécial au niveau des joints d'appui. Les assemblages de profilés complexes se réalisent ainsi avec un surcroit de facilité.Les profilés, particulièrement fins (60 millimètres de large) contribuent à une meilleure pénétration de la lumière du jour – cette faible largeur, dont nous sommes particulièrement fiers, au point de l'avoir incluse dans la dénomination de la gamme. Les verrières LAMILUX Glass Roof PR60 sont disponible dans de nombreux types de vitrages, pour mettre l'accent sur l'isolation thermique, phonique, la protection solaire ou la dispersion de la lumière entrante. Une vaste gamme d'options offre différents systèmes d'ombrage permettant de moduler plus encore l'apport de lumière naturelle.

Bande parcloses avec conduits de drainage (disponible avec profilé de couverture optionnel)

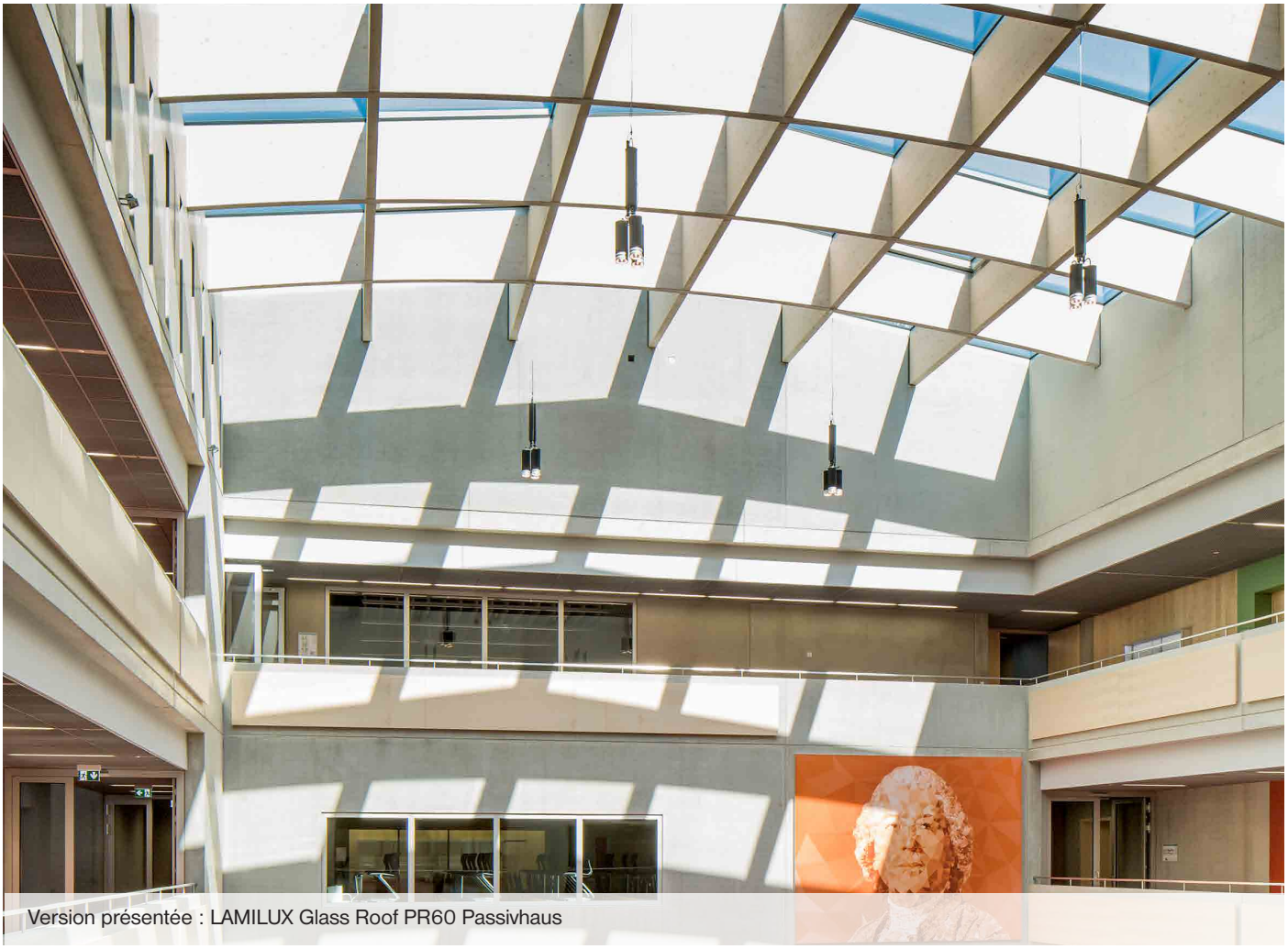
Haute étanchéité face aux intempéries grâce à un **joint extérieur périphérique en EPDM**

Noyau isolant pour l'optimisation thermique

Double ou triple vitrage
disponibles selon de multiples compositions

Système d'étanchéité à plusieurs niveaux
avec drainage de l'eau issue de la condensation.

Pénétration accrue de la lumière du jour permise **par la finesse des profilés**



Version présentée : LAMILUX Glass Roof PR60 Passivhaus

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Caractéristiques d'isolation optimales permettant de réaliser des économies sur les dépenses de chauffage tout en réduisant la condensation

Construction conçue avec un cloisonnement permettant d'optimiser l'isolation thermique globale

Préservation d'une grande partie de l'énergie thermique du bâtiment grâce à l'étanchéité de l'ensemble du système

Variante avec certification maison passive Passivhaus (phA) ; une isolation thermique encore plus poussée pour une étanchéité aux flux d'air optimale

CONFORT ET DESIGN

Un fournisseur unique pour un service complet, depuis la planification jusqu'à l'installation de la structure, en passant bien sûr par sa production

Solutions complètes de pilotage pour contrôler l'afflux de lumière du jour ou la ventilation

La finesse des profilés porteurs garantit un apport de lumière naturelle sans entrave et une vue dégagée sur l'extérieur

Les volets d'aération optionnels combinent design attrayant et faible épaisseur, de seulement 40 mm

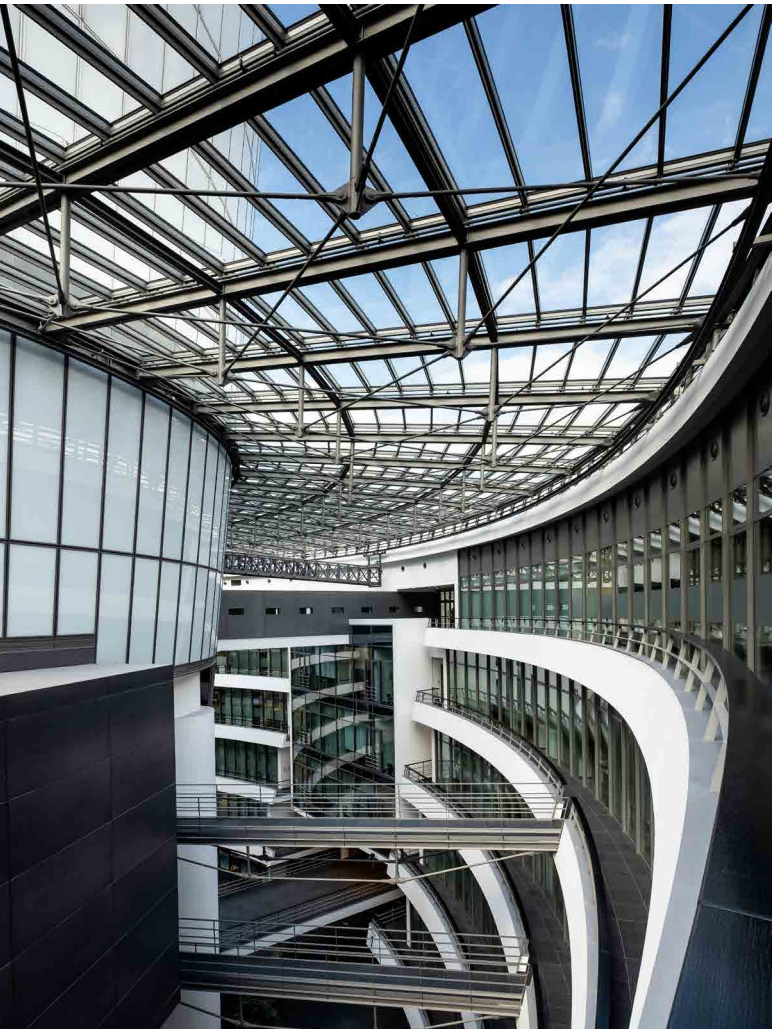
FONCTIONNALITÉ CONSERVÉE PAR GROS TEMPS

Étanchéité testée et validée sous conditions de tempête (imperméabilité à la pluie battante, conformément à la norme DIN EN 13830, classe RE1950)

Forte résistance aux bourrasques de vent (2000 Pa, selon la norme DIN EN 13830)

Excellente étanchéité aux courants d'air (pression d'essai positive AE 3000, selon la norme DIN EN 13830)

Réduction des bruits d'averses de pluie grâce à un vitrage spécialement étudié (R_w = 46 dB selon EN 10140-2)



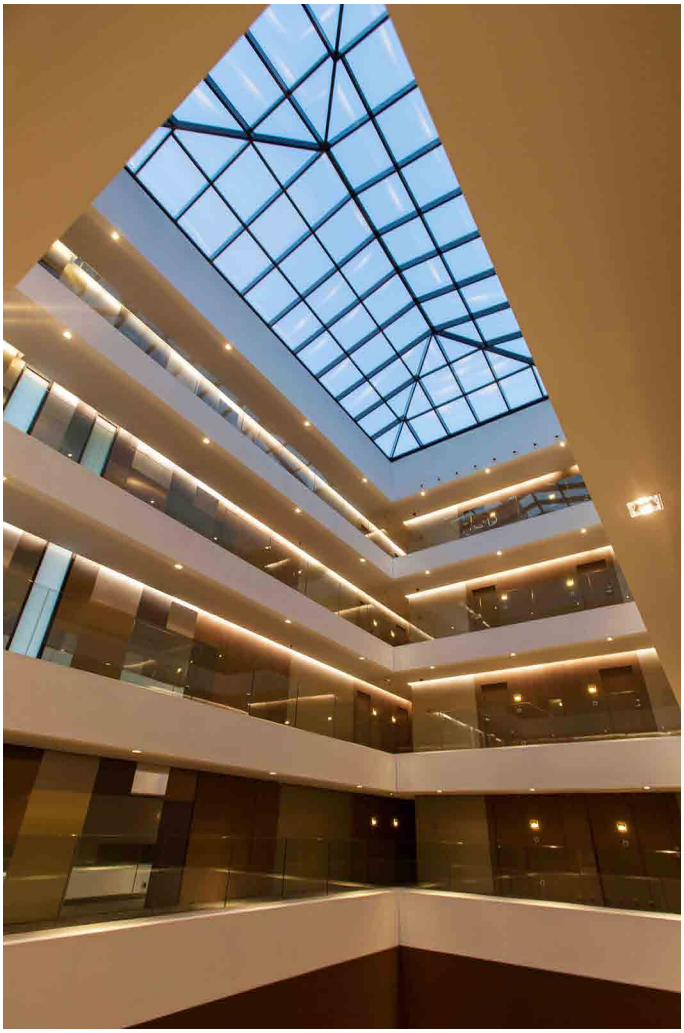
BMW GROUP CENTRE DE R&D FIZ, MUNICH | ALLEMAGNE

Le Projet :

Rénovation complète d'un bâtiment de quatre étages, destiné à la recherche et au développement. Reconfiguration de l'agencement pour une meilleure utilisation de l'espace. Aménagement de la zone située entre le bâtiment principal et le bâtiment extérieur avec construction d'une verrière spéciale.

Solutions mises en place :

- Verrière composée de 60 axes et 15 panneaux
- 900 vitres au total, dont 225 à format unique
- Démontage de l'ancienne installation et montage de la nouvelle verrière sans entraver les activités quotidiennes se déroulant en dessous
- Installation des vitres par le dessus pour compenser toute déviation



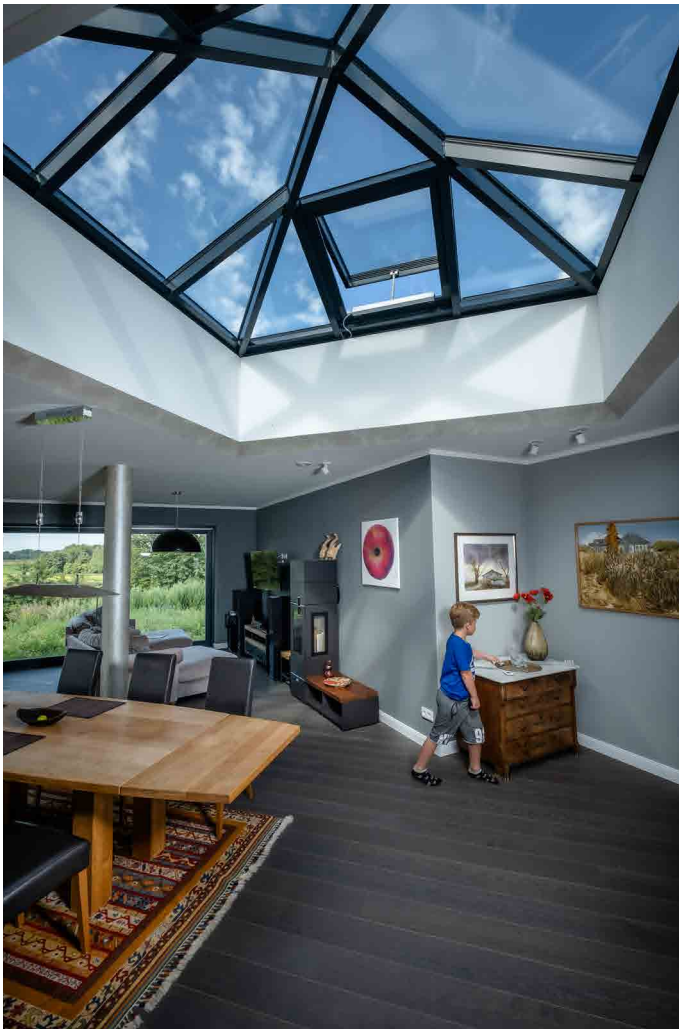
HOTEL DON CARLOS, MARBELLA | ESPAGNE

Le Projet :

Installation d'une toiture en verre en croupe sur l'atrium du Wellness Resort. Réduction de la demande d'énergie pour l'éclairage et la climatisation.

Solutions mises en place :

- Un LAMILUX Glass Roof PR60 d'une largeur de 7,5 m et d'une longueur de 13,2 m avec une pente de toit de 15°



MAISON INDIVIDUELLE, NORD DE L'ALLEMAGNE

Le Projet :

Construction neuve d'une spacieuse maison individuelle avec un accent mis sur un apport maximal de lumière naturelle.

Solutions mises en place :

- Verrière pyramidale LAMILUX Glass Roof PR60 avec pans inclinés à 25° pour une ouverture au plafond de 4m par 4m
- Deux volets d'aération LAMILUX Glass Roof PR60 intégrés pour la ventilation d'agrément

FACULTÉ DES ARTS, WARWICK | ANGLETERRE

Le Projet :

Une nouvelle construction, celle du centre de recherche de la faculté des arts de l'université de Warwick, a été réalisée avec quatre pavillons regroupés autour d'un grand escalier central et inondés de lumière par deux Glass Roof PR60.

Solutions mises en place :

- Deux Glass Roof PR60 avec une inclinaison de 5°, le plus grand mesurant environ 8 m x 8 m

LAMILUX
GLASS SKYLIGHT FE

Découvrez notre Glass Skylight FE
dans notre configurateur de produits.

LAMILUX
GLASS SKYLIGHT FE

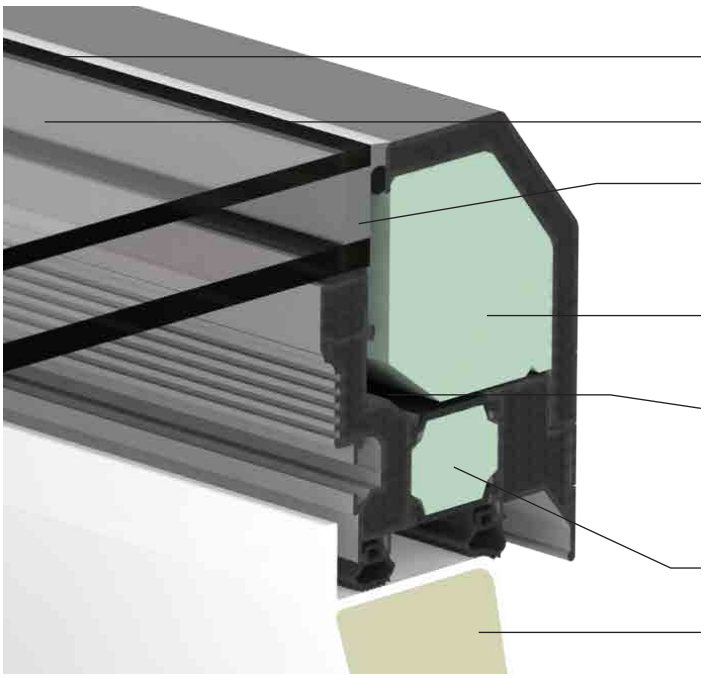
Un design sophistiqué disponible en de nombreuses variantes : L'actualisation du lanterneau pour toiture terrasse LAMILUX Glass Skylight FE a été une étape importante dans le développement des produits LAMILUX. Les architectes, les maîtres d'œuvre ou, plus simplement les usagers peuvent disposer d'un produit innovant, se distinguant par les profilés utilisés dans sa structure. Ils permettent toute une série d'amélioration tant esthétique que techniqueds. Le LAMILUX Glass Skylight FE a été récompensé par la profession en se voyant honoré d'un German Design Award en 2019, d'un Red Dot Award cette même année 2019 ainsi que de deux Plus X Awards.

L'esthétique du nouveau lanterneau pour toiture terrasse LAMILUX Glass Skylight FE s'adapte à chaque projet de construction et à sa dynamique architecturale. Disponible dans un vaste choix de vitrages, en de dimensions pouvant atteindre 2,50 m par 2,50 m, ils permettent une grande liberté d'élaboration. Un système d'ouverture optionnel peut s'intégrer discrètement à l'intérieur même du profilé de cadre. La finition, soignée, peut se voir agrémentée par la vaste palette de coloris intérieurs extérieurs. Exempte de ponts thermiques, l'isolation thermique a été étudiée avec le plus grand soin et est proposée en certification maison passive Passivhaus classe C.

PLUS X AWARD®

reddot award 2019
winner

GERMAN DESIGN AWARD SPECIAL 2019



Conception à vitrages structurels

Vitrage affleurant à effet drainant et autonettoyant

Système « Warm edge » monté en **standard**, composé d'arêtes intercalaires entre les surfaces vitrées fabriquées dans des matériaux à faible conductivité thermique.

Intégration des composants d'entraînement de l'ouverture à l'intérieur des profilés du cadre

TAD – Thermo Active Design : Composant breveté situé sous le support de vitrage, il permet l'expansion de la surface d'absorption d'énergie thermique de l'air ambiant, contribuant ainsi à l'optimisation de la courbe isotherme.

Noyau d'isolation inclus dans les profilés constituant le cadre

Costière en fibre de verre isolée : Fabriquée sans joints, avec un noyau isolant continu en mousse polyuréthane de 60 mm d'épaisseur.

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Caractéristiques isothermes optimales permettant de réduire les phénomènes de condensation et d'économiser sur les dépenses de chauffage

Isolation thermique intégrée à un système compact, sans ponts thermiques, option de certification pour maison passive Passivhaus de classe C

Préservation de la majeure partie des calories du bâtiment grâce à l'étanchéité de l'ensemble

Costière moulée sans jointure sur son pourtour, fabriquée en matériaux composite / fibre de verre avec isolation intégrée et étanche à la condensation

CONFORT ET DESIGN

Aspect uniforme et sobre grâce à une technologie d'assemblage innovante : aucun joint ni vis ni soudures visibles, drainage de l'eau intégré sur les quatre côtés

Installation facile après la livraison grâce au prémontage en usinage

L'aspect intérieur sobre et lisse est préservé par l'intégration de tous les éléments de câblage et de motorisation dans l'encadrement

Libre choix des couleurs de revêtements intérieurs et extérieurs, selon la palette RAL

FONCTIONNALITÉ PRESERVÉE PAR GROS TEMPS

Étanchéité testée et validée sous conditions tempêtueuses (imperméabilité à la pluie battante, conformément à la norme DIN EN 13830, classe RE1950)

Forte résistance aux bourrasques de vent (2000 Pa, selon la norme DIN EN 13830)

Excellente étanchéité aux courants d'air (pression d'essai positive AE 3000, selon la norme DIN EN 13830)

Insonorisation des bruits d'averses de pluie optimisée grâce à un vitrage spécial (R_w = 46 dB selon EN 10140-2)

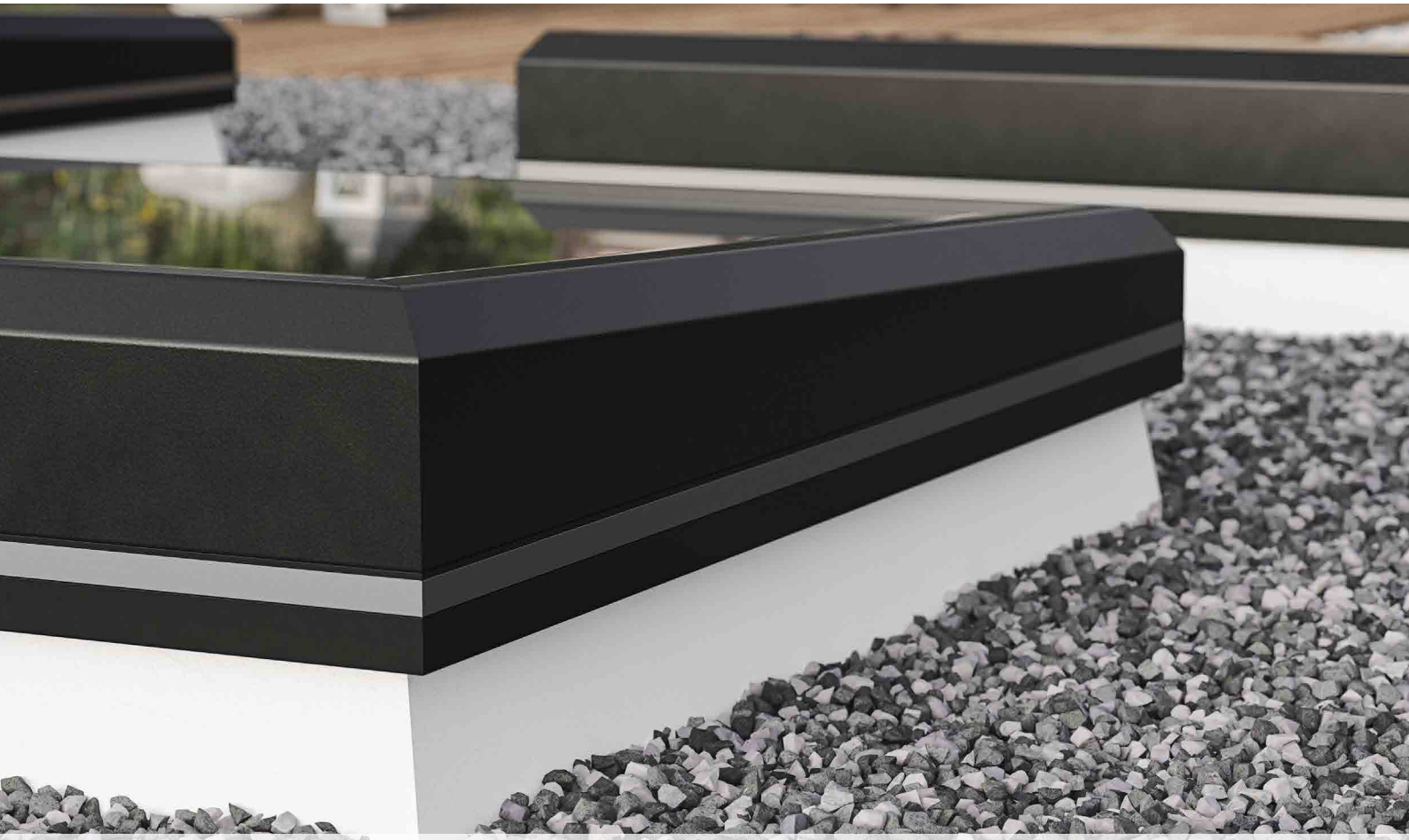
SÉCURITÉ

Résistance aux chutes sur l'appareil répondant aux 1200J (communication GIF 1997)

Protection incendie aux normes DIN 18234, prévenant la propagation des flames au plafond

Utilisation possible comme exutoire de fumées de cage d'escaliers

Grande résistance aux chutes de grêle par utilisation de panneaux extérieurs renforcés

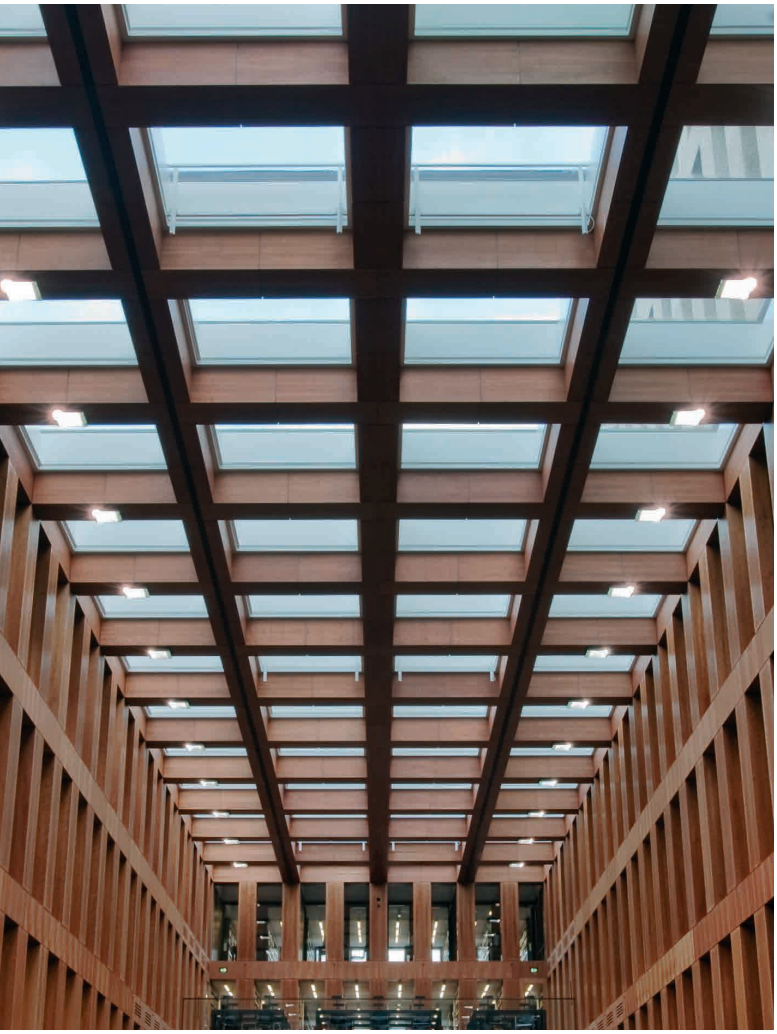


Produit présenté : LAMILUX Glass Skylight FE 3°

Produit présenté : LAMILUX Glass Skylight FE Pyramid ou FE Hipped

Produit présenté : LAMILUX Glass Skylight FE Circular

Produit présenté : LAMILUX Glass Skylight FE Passivhaus



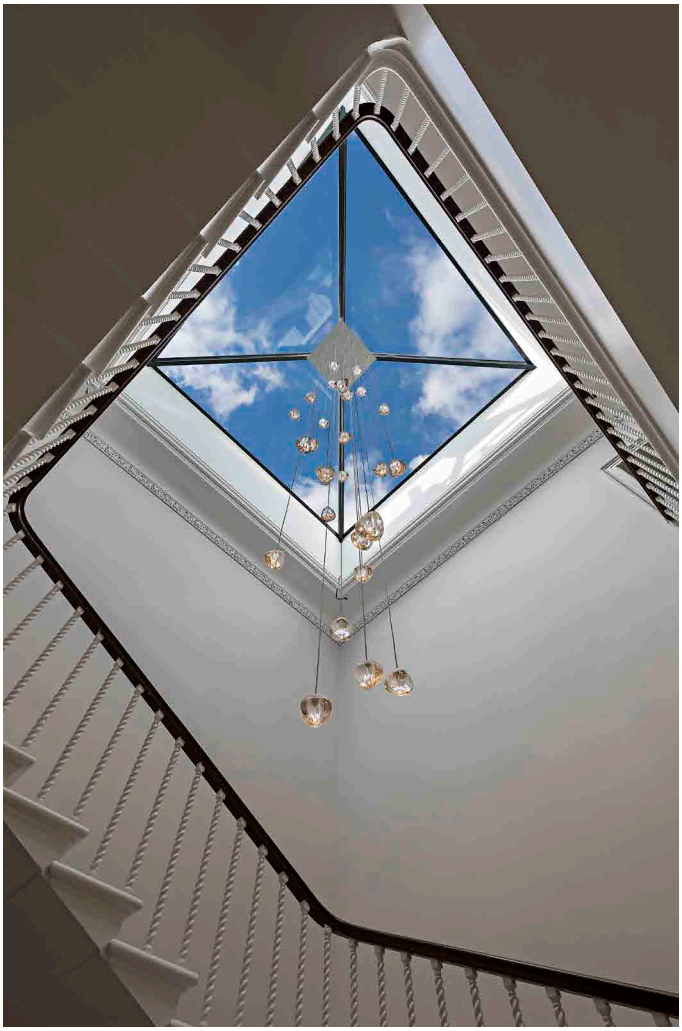
UNIVERSITÉ HUMBOLDT, BERLIN | ALLEMAGNE

Le Projet :

Éclairage naturel à grande échelle de la bibliothèque centrale et de l'espace de lecture du nouveau bâtiment, avec en même temps des exigences élevées en matière d'isolation thermique des puits de lumière.

Solutions mises en place :

- 92 éléments de type LAMILUX Glass Skylight FE 3° dans les dimensions 250 x 250 cm
- Partiellement conçu comme ventilation naturelle et avec la fonction DENFC
- Structures supérieures en plastique renforcé de fibre de verre avec revêtement intérieur en tôle d'acier revêtue
- Vitrage de protection solaire avec une transmission lumineuse de 50 % et une transmission énergétique de 17 %



SONDES PLACE, DORKING | ANGLETERRE

Le Projet :

Le manoir de Sondes Place, dans le Surrey, était malheureusement tombé en ruine, mais il a été restauré pour retrouver sa gloire d'antan. Un puits de lumière en pyramide en verre a été utilisé pour ce projet de rénovation afin de créer une abondance de lumière naturelle dans ce manoir exclusif.

Solutions mises en place :

- Lanterneau en forme de pyramide/de croupe avec une surface vitrée inclinée à 30°, de dimensions 200 cm x 200 cm

ÉCOLE DE NORRKÖPING, SUÈDE

HÔPITAL UNIVERSITAIRE

Le Projet :

Transformation d'un ancien bâtiment industriel en bâtiment scolaire. Alimentation du bâtiment en lumière naturelle même lors des journées nuageuses d'hiver.

Solutions mises en place :

- LAMILUX Glass Skylight FE Pyramid de dimensions 180 x 180 cm avec une valeur u_g de 1,1 W/(m²K) et une valeur d'isolation acoustique de 35 dB
- Costières en matière composite renforcée de fibre de verre, 50 cm de hauteur
- Détecteur de condensats

MILTON KEYNES, ANGLE-TERRE

Le Projet :

Nouvelle construction d'un bâtiment administratif avec un accent sur l'esthétique et l'éclairage naturel.

Solutions mises en place :

- Six LAMILUX Glass Skylights FE Circular pour la ventilation
- 17 LAMILUX Smoke Lifts Glass Skylight F100
- Six moteurs en version spéciale pour les fenêtres de toit plat
- Ensemble de capteurs de vent et de pluie
- Centrales DENFC et stations d'alarme CO_2

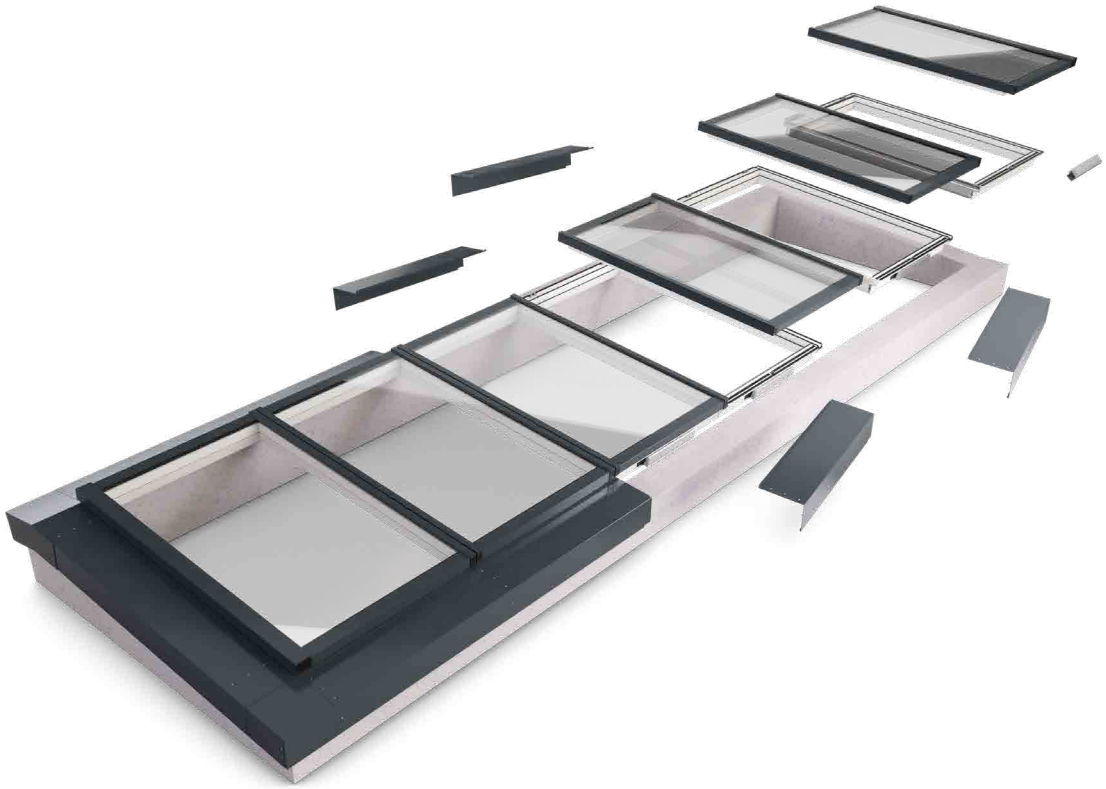
LAMILUX

MODULAR GLASS SKYLIGHT MS78

LAMILUX
MODULAR GLASS SKYLIGHT MS78

Le nouveau toit modulaire en verre LAMILUX Modular Glass Skylight MS78 est l'innovation qui offre les avantages de deux systèmes LAMILUX qui ont fait leurs preuves : la fenêtre pour toit plat Glass Skylight FE et la verrière Glass Roof PR60. Grâce à ses grandes surfaces lumineuses avec, des vantaux sans cadre-support et d'une largeur allant jusqu'à 3,00 mètres pour une longueur variable, il assure un passage généreux de la lumière du jour dans les bâtiments.

L'intégration variable et native des vantaux LAMILUX assure un grand confort d'aération et offre un aspect homogène des vantaux et des éléments fixes sans motorisation visible. Les architectes et les couvreurs bénéficient avant tout de délais de livraison courts grâce à des processus allégés et automatisés, ainsi que d'une intégration simple et sûre dans la toiture grâce à une technique de raccordement propre au système.



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET DURABILITÉ

L'ensemble du système offre des valeurs d'isolation thermique nettement supérieures aux exigences légales relatives à la gestion énergétique des bâtiments

La conception durable des produits permet un cycle fermé des matières premières grâce à un recyclage par catégories.

Une protection thermique optimale dans un système compact, sans déperdition de chaleur. système global sans ponts

Réduction des coûts de chauffage et du risque de condensation

PRODUITS DIVERSIFIÉS AU STANDARD DE QUALITÉ ÉLEVÉ

Intégration native des vantaux (NFI) pour un aspect homogène des vantaux et éléments fixes

Plus d'air grâce à une surface d'aération maximale avec des possibilités d'agencement illimitées des vantaux

Plus de lumière grâce aux surfaces vitrées étendues avec des dimensions de modules allant jusqu'à 1,30 x 3,00 m

Encore plus de lumière grâce à une surface lumineuse pleine avec des vantaux sans cadre-support

FONCTIONNALITÉ ET SÉCURITÉ

Le profilé d'écoulement des eaux recouvrant les joints (NFI) offre une sécurité maximale dès le premier niveau d'étanchéité

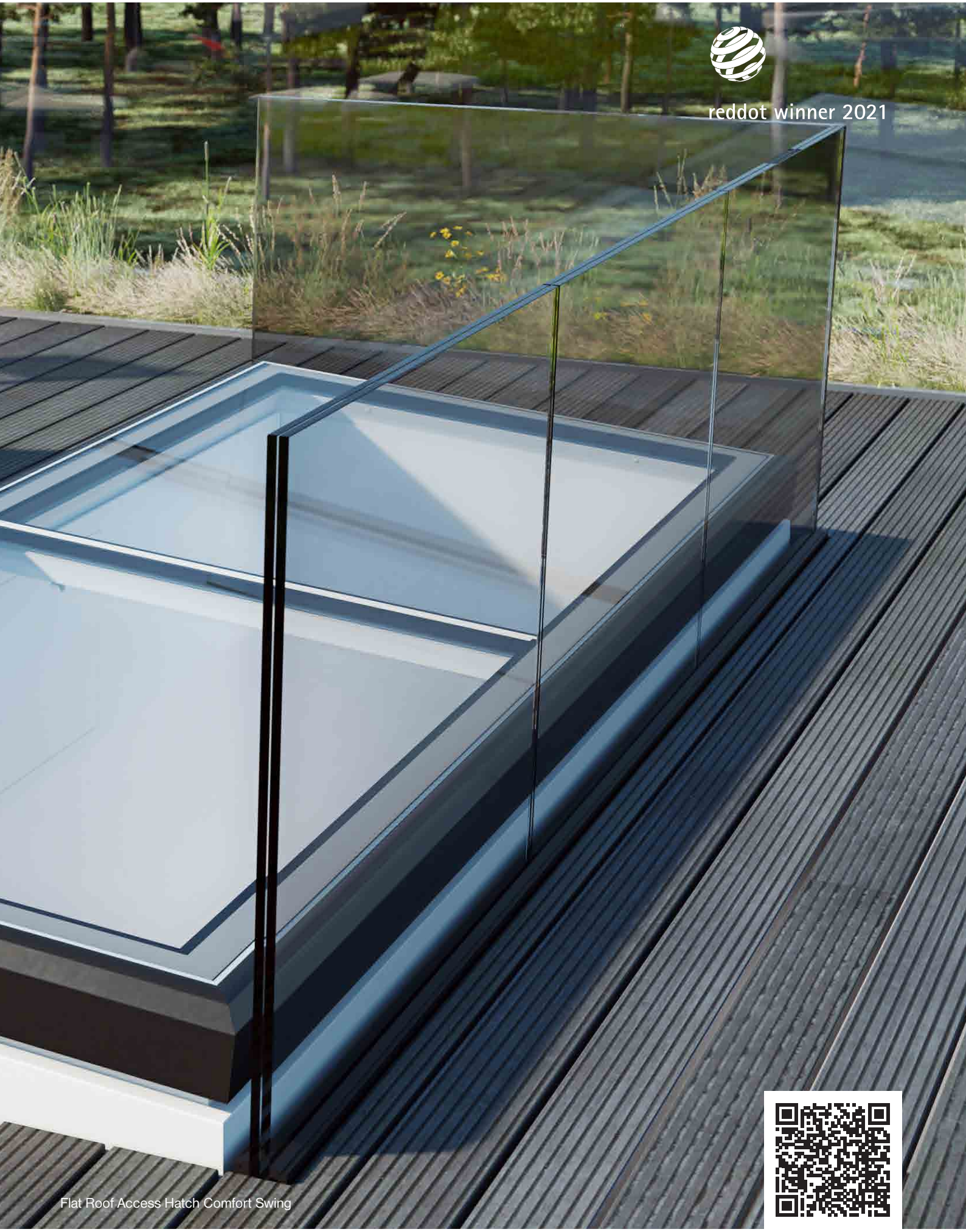
L'assemblage de modules à alignement automatique (AMA) avec rainure en V simplifie le montage de précision

Intégration simple et sûre au toit grâce à une technologie de raccordement propre au système

Pose complète de la verrière en une fois, raccordement étanche à la vapeur inclus

LAMILUX

FLAT ROOF ACCESS HATCH COMFORT



Flat Roof Access Hatch Comfort Swing

Découvrez nos Flat Roof Acess Hatches
dans notre configurateur de produits.

FLAT ROOF ACCESS HATCH COMFORT SOLO

Quitte à disposer d'un toit terrasse, autant y avoir un accès direct ! De nouvelles perspectives s'ouvrent avec la gamme des LAMILUX Flat Roof Access Hatch Comfort. Un apport de lumière jusqu'alors inenvisageable s'offre aux volumes situés sous les accès toiture, au point où il devient envisageable d'en faire de véritable pièces à vivre et non plus simplement des cages aveugles.

L'ambiance intérieur profite directement des possibilité d'aération offertes ou bien des qualités intrinsèques d'isolation de nos systèmes. Nous accès-toitures sont livrées prémontés, à mettre en place directement à l'aide d'une grue pour un montage rapide sans que de fastidieux régalges soient ensuite nécessaires.

Les normes de qualité les plus exigeantes

Pour nous, la qualité ne passe pas seulement par l'efficacité énergétique élevée de nos produits, mais aussi par leur durabilité, grâce à l'utilisation de matériaux de premier choix, par leur sûreté de fonctionnement, certifiée pour une utilisation quotidienne, et par un design à la forme parfaite.

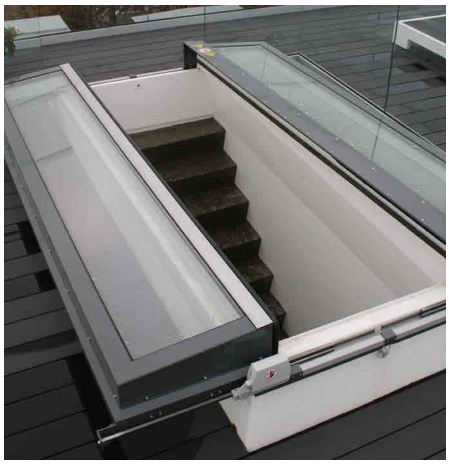
Des produits pré-assemblés livrés sur chantier

Nous livrons tous nos éléments entièrement pré-assemblés sur le chantier. Seule l'unité de commande du Flat Roof Access Hatch Comfort Solo et Duo doit être installée sur place. Cela réduit les travaux de grue, de fixation et de scellement au minimum.

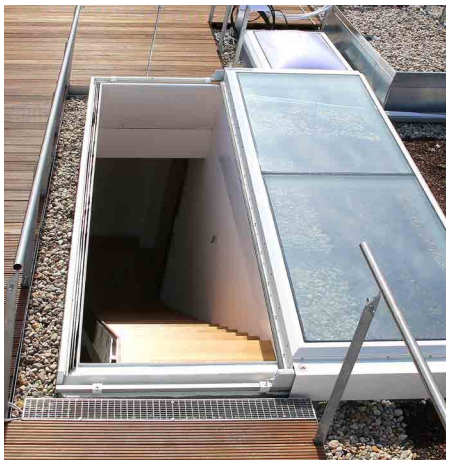
Une fonctionnalité éprouvée

En tant que planificateur et installateur, vous bénéficiez de la simplicité et de la rapidité d'utilisation de nos trappes d'accès aux toits plats, ce qui vous facilite la planification en termes d'intempéries, de gain de temps et de coûts. Une fois le toit fermé, la construction sèche peut commencer.

Flat Roof Access Hatch Comfort Square



Flat Roof Access Hatch Comfort Duo



Flat Roof Access Hatch Comfort Solo

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Réduction des coûts de chauffage et réduction du risque de condensation grâce à un concept isotherme sans failles

Une isolation thermique optimale sur toute la ligne dans un système global compact et sans pont thermique

Préservation d'une grande partie de l'énergie thermique dans le bâtiment grâce à la conception du châssis

Disponible avec un verre fonctionnel de haute qualité (sur demande)

CONFORT ET DESIGN

Facile à installer grâce à la livraison entièrement pré-assemblée de la trappe d'accès pour toit plat

Fonction auto-nettoyante - grâce à l'évacuation de l'eau à niveau* et à une costière inclinée

Les entraînements non visibles offrent une vue de l'intérieur d'une grande qualité

Ventilation variable avec fonction bouton-poussoir

SÉCURITÉ

Trappe d'accès au toit sécurisée contre les chutes selon la norme DIN EN 18008-6 en position fermée

Protection préventive contre l'incendie selon la norme DIN 18234 : prévention de la propagation du feu sur les toitures sans mesures supplémentaires

Zone d'entrée et de sortie surveillée par une barrière lumineuse ou un détecteur de mouvement

Répond aux exigences de la directive sur les machines

CONFIGURATEUR DE PRODUITS

Créez des variantes individuelles de produits, guidées par un dialogue dynamique informé par un aperçu 3D en temps réel

Partagez, demandez ou téléchargez des objets BIM, des modèles CAO 2D et 3D, des images, des dessins cotés et des fiches techniques dans le format de fichier souhaité en un seul clic

Soutien pour votre projet individuel de toit en verre ou de lanterneau continu

Scannez ce code QR et testez notre configurateur de produits.

Documentation photographique en partie avant l'achèvement du projet de construction

FLAT ROOF ACCESS HATCH COMFORT SOLO

Immeuble résidentiel, Paris - France

La trappe d'accès Flat Roof Access Hatch Comfort Solo a permis de créer une ambiance sophistiquée avec une vue sur les toits de Paris combinée à une incidence agréable de la lumière pour les appartements sous les combles.

Le système global, exempt de ponts thermiques, les processus isothermes optimisés et l'option de vitrages spéciaux répondent également aux exigences modernes en matière de durabilité, d'efficacité énergétique et de respect de l'environnement.

FLAT ROOF ACCESS HATCH COMFORT SOLO

Immeuble résidentiel, Berlin - Allemagne

En raison de la réglementation locale, l'accès par une cage d'escalier n'était pas possible. Cependant, il a été possible d'assurer l'accès au toit par la trappe Flat Roof Access Hatch Comfort Solo.

Une ouverture variable de la coulisse permet une trappe d'accès au toit qui peut également être utilisée comme option de ventilation. La commande s'effectue par un entraînement externe à crémaillère de 24V sur des rails télescopiques en acier inoxydable avec joint à brosse.

FLAT ROOF ACCESS HATCH COMFORT SWING

Maison en rangée – Hohen Neuendorf, Allemagne

Grâce à une grande pénétration de la lumière du jour et à une ventilation et une aération réglables, ainsi qu'à une sortie confortable vers la terrasse-toiture, un espace de vie luxueux a été créé pour répondre aux exigences les plus élevées.

L'ouverture s'effectue en continu sur l'ensemble du vantail rabattable avec des charnières sur le côté longitudinal. L'angle d'ouverture maximum est d'environ 84°.

FLAT ROOF ACCESS HATCH COMFORT SWING

Bâtiment résidentiel - Danemark

Grâce à la trappe d'accès Flat Roof Access Hatch Comfort Swing, un accès peu encombrant à la terrasse du toit et donc une ambiance exclusive ont pu être créés.

Le Comfort Swing peut être ouvert de manière variable sur l'ensemble de la coulisse pliante, comme une porte. Sa construction globale est compacte et très économe en énergie. Elle repose sur une costière en plastique renforcé de fibres de verre avec une âme isolante centrale intégrée.

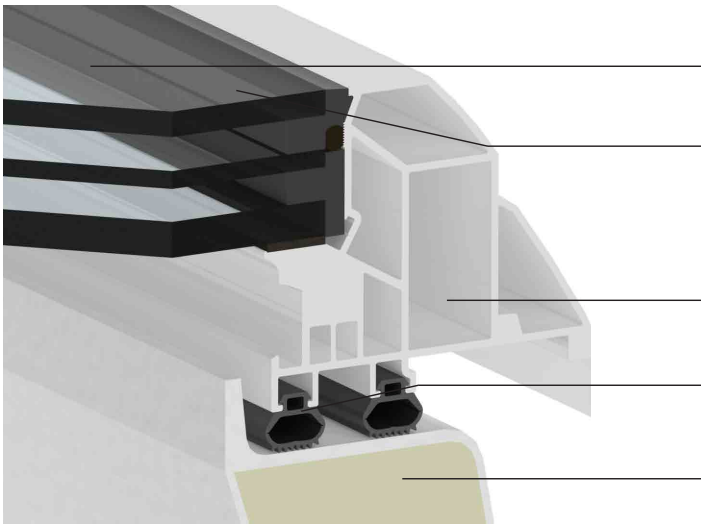
LAMILUX
GLASS SKYLIGHT F100

Découvrez notre puits de lumière Glass Skylight f100
dans notre configurateur de produits.

LAMILUX
GLASS SKYLIGHT F100

Le LAMILUX Glass Skylight F100 est un puits de lumière économe en énergie pour les pièces à hautes exigences optiques. En particulier dans les bâtiments résidentiels, administratifs et de bureaux, il inonde les pièces de lumière naturelle et d'air frais. Différentes options d'ombrage peuvent être utilisées pour contrôler la quantité de lumière et de chaleur qui pénètre dans la pièce : un contrôle pratique permet d'obtenir une atmosphère confortable.

Non seulement l'utilisateur du bâtiment, mais aussi le constructeur bénéficient d'avantages pratiques : Le puits de lumière est très rapide et facile à installer. Il est entièrement pré-assemblé sur la costière lorsqu'il est livré sur le chantier et peut être fixé immédiatement sur le toit plat, qu'il s'agisse de la variante ventilée ou fixe.



Première fenêtre de toit plat bénéficiant d'un agrément technique national et comportant une **conception de vitrage structurel**

Surface de drainage plate : Le profil unique du châssis permet une transition en douceur entre le vitrage et le châssis périphérique, créant ainsi une évacuation libre de l'eau de pluie

Châssis périphérique en PVC thermiquement optimisé

Une étanchéité à l'air exceptionnelle et certifiée grâce au **double-joint tubulaire**

Costière isolée en PRV : Fabriquée sans joints (en option) et avec une âme isolante continue en mousse de PU de 60 mm d'épaisseur ;
Les entraînements de ventilation optionnels sont dissimulés dans la costière

Version présentée : LAMILUX Glass Skylight F100 Circular

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Réduction des coûts de chauffage et réduction du risque de condensation grâce à des caractéristiques isothermes sans faille

Une isolation thermique optimale sur toute la ligne dans un système global compact et sans pont thermique

Préservation de l'énergie thermique dans le bâtiment grâce à l'étanchéité du système global

Costière sans soudure et étanche à la vapeur en matière composite renforcée de fibre de verre avec isolation intégrée

CONFORT ET DESIGN

En option, intégration dissimulée de tous les entraînements, câbles et autres composants dans le châssis

Éviter les travaux de plâtrage intérieurs grâce à la finition intérieure lisse et blanche comme la soie de la costière

Vue dégagée en permanence, évacuation de l'eau en continu et incidence généreuse de la lumière du jour grâce à un vitrage résistant aux rayures et à un profilé de châssis de conception unique

Simplification facultative des travaux de raccordement grâce à des fixations structurelles optimales pour une grande variété de techniques d'étanchéité

FONCTIONNALITÉ DANS DES CONDITIONS CLIMATIQUES EXTRÊMES

Étanchéité testée en cas de fortes pluies et d'orages (étanchéité à la pluie battante, conformément à la norme DIN EN 12208, Classe E 1950)

Isolation acoustique optimisée et minimisation du bruit de pluie grâce à un vitrage spécial (R_w = 38 dB)

Grande stabilité face aux charges de vent et de neige (charge de vent – classe C4 selon DIN EN 12210)

Ombrage interne ou externe et joint de bordure résistant aux UV contre les fortes radiations solaires en option

SÉCURITÉ

Protection homologuée contre les chutes selon la norme DIN 18008-6

Protection préventive contre l'incendie selon la norme DIN 18234 : Empêche la propagation du feu sur les toitures sans mesures supplémentaires

Utilisation comme exutoire de fumée dans les cages d'escalier

Disponible comme dispositif d'évacuation des fumées et de la chaleur entièrement certifié selon la norme DIN 12101-2

SOCIÉTÉ FRONIUS, NEUHOF | ALLEMAGNE

Le Projet :

Construction neuve d'un bâtiment pour un fabricant d'équipement électriques, incluant espaces administratifs et de production.

Solutions mises en place :

- Huit puits de lumière LAMILUX Glass Skylights F100
- 30 lanterneaux LAMILUX Rooflights F100
- Un lanterneau continu LAMILUX Continuous Rooflight B
- Cinq systèmes d'évacuation des fumées LAMILUX Smoke Lifts Continuous Rooflight B avec bandes de sécurité
- Deux toitures en verre LAMILUX Glass Roofs PR60
- Huit clapets de ventilation LAMILUX Ventilation Flaps PR60

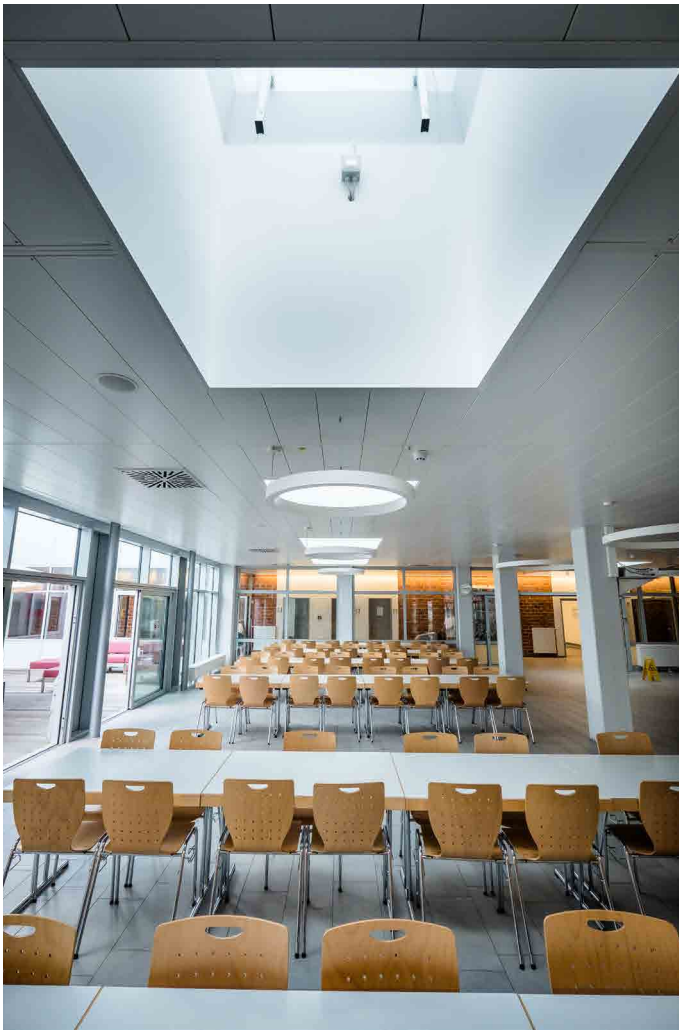
ASSOCIATION D'ENTRAIDE CARITAS, HAGEN | ALLEMAGNE

Le Projet :

Rénovation de la toiture de l'atelier d'un centre d'aide par le travail. Éclairage naturelle des locaux à l'aide de 70 puits de lumière LAMILUX Glass Skylight F100, dont les vitrages sont conservés propres grâce à leurs surfaces lisses et légèrement inclinées.

Solutions mises en place :

- LAMILUX Glass Skylight F100
- LAMILUX Glass Skylight FE



ATELIERS, STRAUBING | ALLEMAGNE

Le Projet :

Modernisation d'un atelier grâce à plus de 120 lanterneaux vitrés Lamilux Glass Skylight F100. Avec à la clé une augmentation de la luminosité et une réduction des consommations énergétiques.

Solutions mises en place :

- Puits de lumière LAMILUX Glass Skylights F100 de différentes tailles
- Protection solaire intérieure

GARDERIE STE SEVERINE, GARCHING | ALLEMAGNE

Le Projet :

Construction neuve d'une garderie avec un toit en appentis, sur lequel ont été intégrés des puits de lumière circulaires pour éclairer le réfectoire et la salle de jeux.

Solutions mises en place :

- 13 puits de lumière LAMILUX Glass Skylights F100 Circular en version fixe et avec une ouverture de toit de 150 cm
- Neuf ouvertures de toit LAMILUX Glass Skylights F100 Circular pour la ventilation avec une hauteur de course de 300 mm

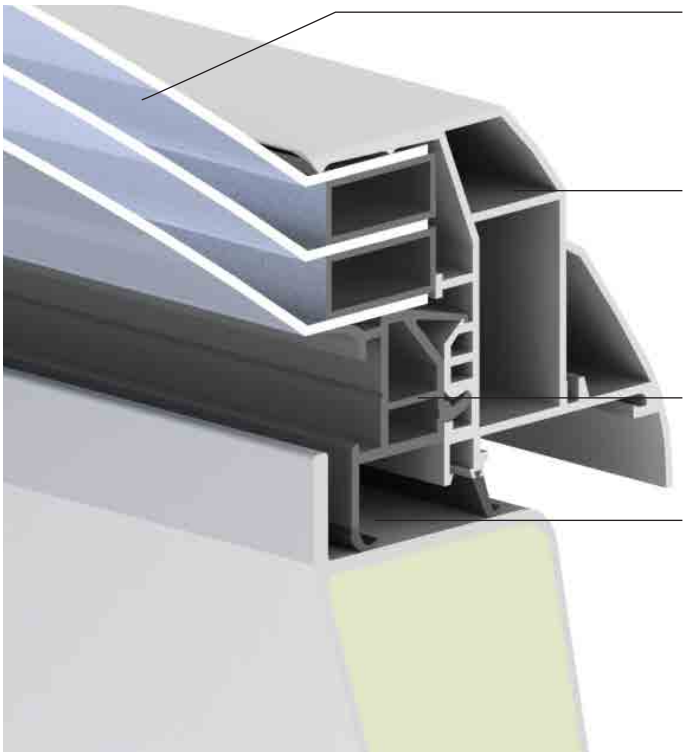
LAMILUX
ROOFLIGHTS

Découvrez nos lanterneaux
dans notre configurateur de produits.

LAMILUX
ROOFLIGHT F100 W

Le lanterneau en dôme est idéal sur les toits plats des halls de production, des entrepôts, des salles de sport et d'exposition. Il apporte non seulement la lumière du jour et l'air frais dans le bâtiment, mais assure également la sécurité des personnes et des biens en tant qu'unité d'évacuation des fumées et de la chaleur. Grâce à un système d'étanchéité multicouche et à un système de vitre pouvant aller jusqu'au quadruple vitrage, le lanterneau présente des valeurs d'isolation thermique exceptionnelles.

Grâce à une géométrie intelligente plutôt qu'à un surcroît de matériaux, le lanterneau se prépare aux défis futurs. La nouvelle forme ondulée de la coque du lanterneau, avec son design protégé, assure un meilleur transfert des charges et garantit une plus grande rigidité sans utiliser plus de matériau. De cette façon, le LAMILUX Rooflight F100 W reste étanche à l'eau même à des vitesses de vent plus élevées, et il résiste à plus de vent et de neige.



Stabilité - Une géométrie astucieuse au lieu d'une plus grande quantité de matériau grâce à la forme ondulée du vitrage.
Votre avantage : Un meilleur transfert de charge, plus de sécurité lors des événements climatiques extrêmes et une longue durée de vie.

Variété des variantes - systèmes de vitrage individuels pour une utilisation optimale de la lumière du jour.
Vos avantages : Augmentation du bien-être des utilisateurs du bâtiment grâce à l'incidence naturelle de la lumière et réduction des coûts de l'éclairage électrique.

Flexibilité - parclose en matière synthétique avec sa rainure fonctionnelle périphérique. Votre avantage : un équipement ultérieur avec des pièces de ferrure est possible à tout moment

Efficacité énergétique - système d'étanchéité à plusieurs étages pour une étanchéité compacte du système.
Votre avantage : Réduction des coûts de chauffage et minimisation du risque de condensation grâce à l'excellente isolation thermique du châssis. (Uf = 0,76 W/(m²K))

Produit présenté : LAMILUX Rooflight F100 Circular

Produit présenté : LAMILUX Rooflight F100 W

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Isolation thermique optimale sur toute la ligne, avec un risque de condensation réduit au minimum grâce à une construction globale totalement exempte de ponts thermiques

Préservation de l'énergie thermique dans le bâtiment grâce au système d'étanchéité interne multicouche

Costière entièrement isolée thermiquement en PRV, disponible en option avec une bride de base isolée thermiquement

Lanterneau avec une bonne évaluation du cycle de vie et une déclaration environnementale de produit complète selon les normes DIN EN ISO 14025 et DIN EN 15804 (EPD - modules A1 - D)

FONCTIONNALITÉ DANS DES CONDITIONS CLIMATIQUES EXTRÊMES

Étanchéité à l'eau testée en cas de fortes pluies et pendant les tempêtes (indice de pluie battante jusqu'à 14,7 m^2/s)

Grande stabilité en cas de fortes pluies et pendant les tempêtes

Haute résistance aux charges de vent jusqu'à UL 1780 selon DIN EN 1873

Résistance à la grêle selon les règles de l'essai AEAI N° 10

CONFORT & SÉCURITÉ

Mise en œuvre facile grâce à la livraison du puits de lumière entièrement pré-assemblé

Ventilation verrouillable de série avec possibilité d'installer ultérieurement des commandes de ventilation à tout moment

Protection passive contre le feu : Conformité à la norme DIN 18234 pour la prévention de la propagation du feu sur les toitures sans mesures supplémentaires

Disponible en tant que dispositif d'évacuation des fumées et de la chaleur certifié selon la norme DIN 12101-2

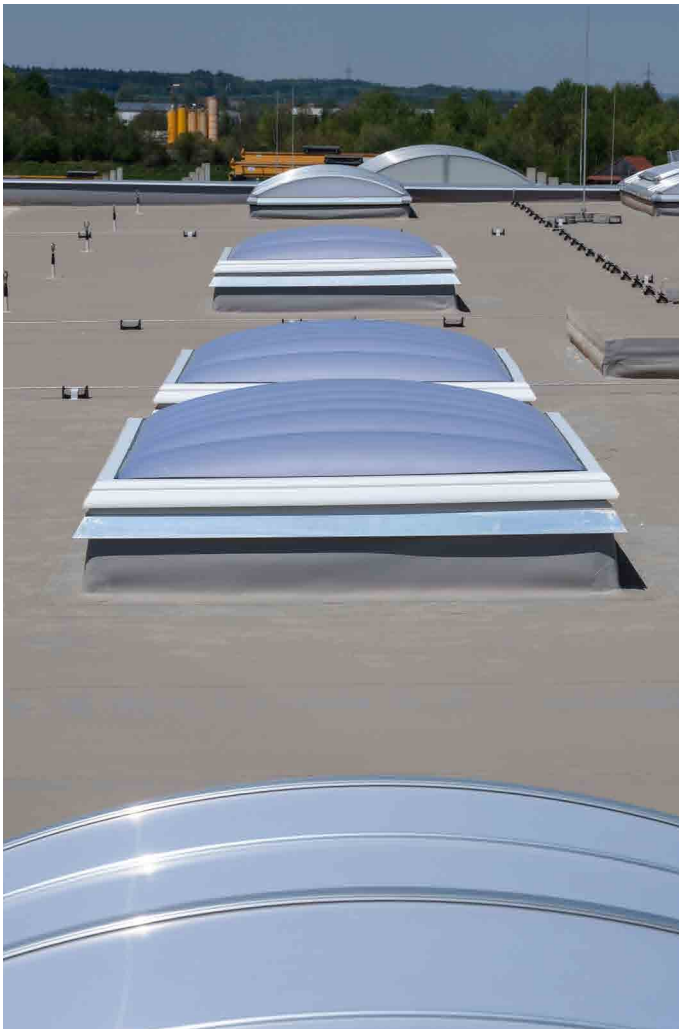
R-PHARM, ILLERTISSEN | ALLEMAGNE

Le Projet :

Rénovation de la toiture du site de production de l'entreprise pharmaceutique R-Pharm Germany à Illertissen. Les puits de lumière LAMILUX assurent une atmosphère agréable et une incidence optimale de la lumière à l'intérieur du bâtiment. Le transfert de charge optimisé et la rigidité des éléments installés garantissent un haut niveau de sécurité lors d'événements climatiques extrêmes.

Solutions mises en place :

- 23 lanterneaux LAMILUX Smoke Lift Rooflights F100 W avec grille anti-chute en 150 x 150 cm
- Un lanterneau LAMILUX Continuous Rooflight B d'une longueur de 8 mètres
- Avec station d'alarme CO_2



UNGLEHRT, MEMMINGEN | ALLEMAGNE

Le Projet :

Nouvelle construction d'un hall de production pour l'entreprise de construction Unglehrt. Les LAMILUX Rooflights F100 W et LAMILUX Rooflights B installés assurent un éclairage optimal à la lumière naturelle dans le hall de production. En outre, les dispositifs d'évacuation de fumée et de chaleur servent de protection préventive contre les incendies.

Solutions mises en place :

- Trois LAMILUX Rooflight F100 W avec grille anti-chute en 180 x 240 cm
- Deux puits de lumière LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100 W avec grille anti-chute en 180 x 240 cm
- Onze lanterneaux LAMILUX Continuous Rooflights B avec grille anti-chute et bandes de sécurité, d'une longueur de 5 à 15 m et d'une largeur de 3,5 m
- Sept unités d'évacuation de fumée et de chaleur LAMILUX installées dans des lanterneaux continus

BUREAUX EQUILIBRIUM, BUCAREST | ROUMANIE

Le Projet :

Nouvelle construction d'un immeuble de bureaux à Bucarest, en Roumanie. Le complexe de bureaux d'environ 2 000 m^2 dispose d'un grand espace extérieur couvert équipé de 11 puits de 11 lanterneaux circulaires LAMILUX Rooflight F100 circulaire. Ceux-ci garantissent une utilisation encore plus importante de la lumière du jour dans la zone extérieure de la cantine et constituent également un point d'orgue visuel.

Solutions mises en place :

- onze lanterneaux LAMILUX Rooflights F100 Circular avec un diamètre de 180 cm et une grille laser de protection contre les chutes dans un look filigrane

COMPLEXE D'APPARTEMENTS, GREEN PARK | MOSCOU | RUSSIE

Le Projet :

Nouvelle construction d'un complexe résidentiel au Green Park, à Moscou. Le complexe résidentiel est doté d'une couverture intégrale de la zone d'entrée, qui a été équipée de 31 lanterneaux LAMILUX Rooflight F100 circulaire. Grâce à l'éclairage naturel, ils offrent une zone d'entrée plus lumineuse et mettent visuellement en valeur le bâtiment.

Solutions mises en place :

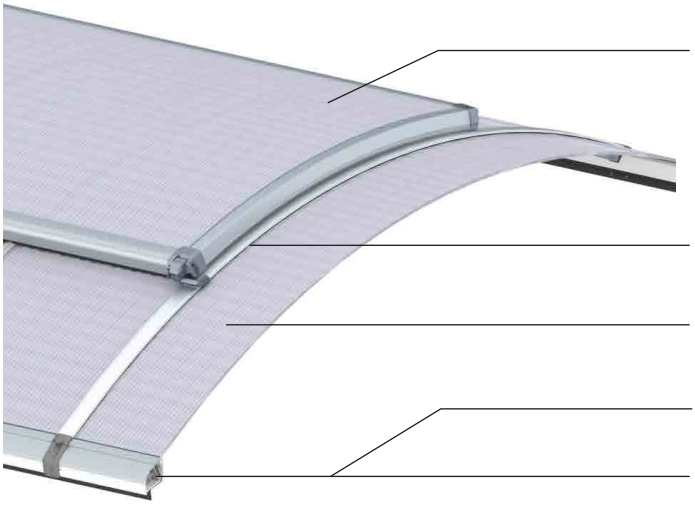
- 30 lanterneaux LAMILUX Rooflights F100 Circular, transparent à 1 paroi
- Un lanterneau LAMILUX Rooflight F100 Circular, transparent à 3 parois

LAMILUX
CONTINUOUS ROOFLIGHTS

LAMILUX
CONTINUOUS ROOFLIGHT B

Notre lanterneau continu LAMILUX Continuous Rooflight B est un lanterneau pionnier en termes d'énergie et de statique. Concrètement, cela signifie qu'il s'agit d'un système d'éclairage en forme de dôme modulaire en arc de cercle, dont le bilan énergétique est optimisé grâce à une séparation thermique sans faille. Grâce à la large gamme de clapets de ventilation et d'évacuation de fumée et de chaleur qui peuvent être intégrés dans le lanterneau continu, des solutions optimales peuvent être trouvées pour presque tous les types d'application pour l'évacuation de fumée ainsi que pour l'aération et la ventilation de l'objet.

Le lanterneau continu LAMILUX Continuous Rooflight B convient parfaitement à l'éclairage de grandes surfaces de halls à la lumière naturelle ainsi qu'à l'évacuation de chaleur sur de grandes surfaces avec les variantes à fonte de vitrage en cas d'incendie. Le système est optimisé de série pour être utilisé comme solution économique dans les halls industriels et les entrepôts, mais il peut également être fabriqué pour être installé dans les salles de sport et les points de vente, par exemple, en utilisant des vitrages aux propriétés d'isolation thermique améliorées.



Clapet arqué comme ventilation ou évacuation certifiée des fumées et de la chaleur **avec des valeurs U_f optimisées, d'**excellentes valeurs thermiques et un système de réglage du clapet perfectionné

Ceinture de tension avec absorbeur de dilatation actif

Une large gamme de variantes pour les vitrages en polycarbonate pour chaque utilisation

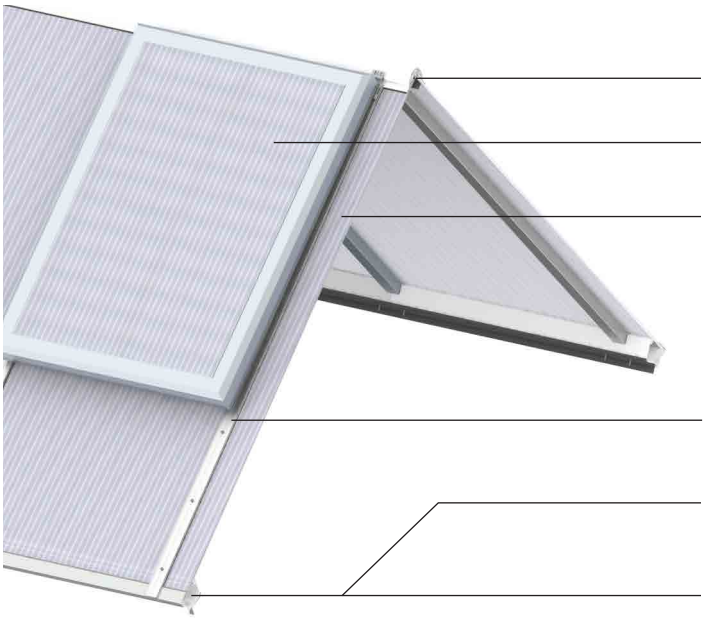
Convertisseur de charge isotherme

Profilé d'assise : Prévention efficace de la propagation du feu sur les toitures selon la norme DIN 18234

LAMILUX
CONTINUOUS ROOFLIGHT S

Le lanterneau continu LAMILUX Continuous Rooflight S est un système modulaire de lanterneau continu à toit nervuré et peut être équipé de différents types de vitrages composites selon les besoins. Son système de profilés entièrement séparés thermiquement assure une protection thermique optimale et minimise le risque de condensation sur les surfaces de la construction par rapport aux structures conventionnelles non séparées thermiquement.

En combinaison avec le système de châssis, qui a été optimisé pour la construction, des solutions idéalement adaptées sont possibles sans que des costières supplémentaires soient fournies par le client. Des solutions optimales de désenfumage et d'aération de la propriété pour presque toutes les utilisations grâce aux clapets d'aération et d'évacuation des fumées et de la chaleur qui peuvent être intégrés.



Profilé de recouvrement du faîte

Clapet de ventilation ou d'évacuation certifiée des fumées et de la chaleur

Une large gamme de variantes pour les vitrages en polycarbonate pour chaque utilisation

Ceinture de tension avec absorbeur de dilatation actif

Convertisseur de charge isotherme

Profilé d'assise : Prévention efficace de la propagation du feu sur les toitures selon la norme DIN 18234

Version présentée : LAMILUX Continuous Rooflight B Passivhaus

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Valeurs d'isolation thermique testées et certifiées (ETE – Évaluation Technique Européenne)

Optimisation des processus isotherme et de la ventilation du joint central ainsi que la minimisation des risques de condensation grâce à la séparation thermique sur l'ensemble des composants de la structure

Effet isolant et étanchéité à l'air optimaux pour l'ensemble de la structure, convient aux enveloppes étanches des bâtiments (blower door)

Passage de la lumière individuel et apport en chaleur solaire grâce à des vitrages composites adaptés spécifiquement au bâtiment avec des coefficients de transmission thermique allant jusqu'à 1,0 W/(m²K)

FONCTIONNALITÉ DANS DES CONDITIONS CLIMATIQUES EXTRÊMES

Durabilité grâce à l'absorbeur de dilatation actif comme protection optimale de la construction en cas de neige, de glace, de vent et de chaleur excessive

Haut niveau de stabilité et de sécurité sous les charges de vent et de neige grâce à la régulation dynamique du couple dans les clapets

Résistance à la grêle testée selon les directives de l'AEAI Berne et étanchéité à l'eau testée en cas de fortes pluies et d'orages (indice de pluie battante 3,0 m²/s)

Étanche à la pluie battante grâce à des châssis d'étanchéité soudés pour les systèmes de clapets et à une étanchéité à l'air certifiée pour l'ensemble du système

SÉCURITÉ

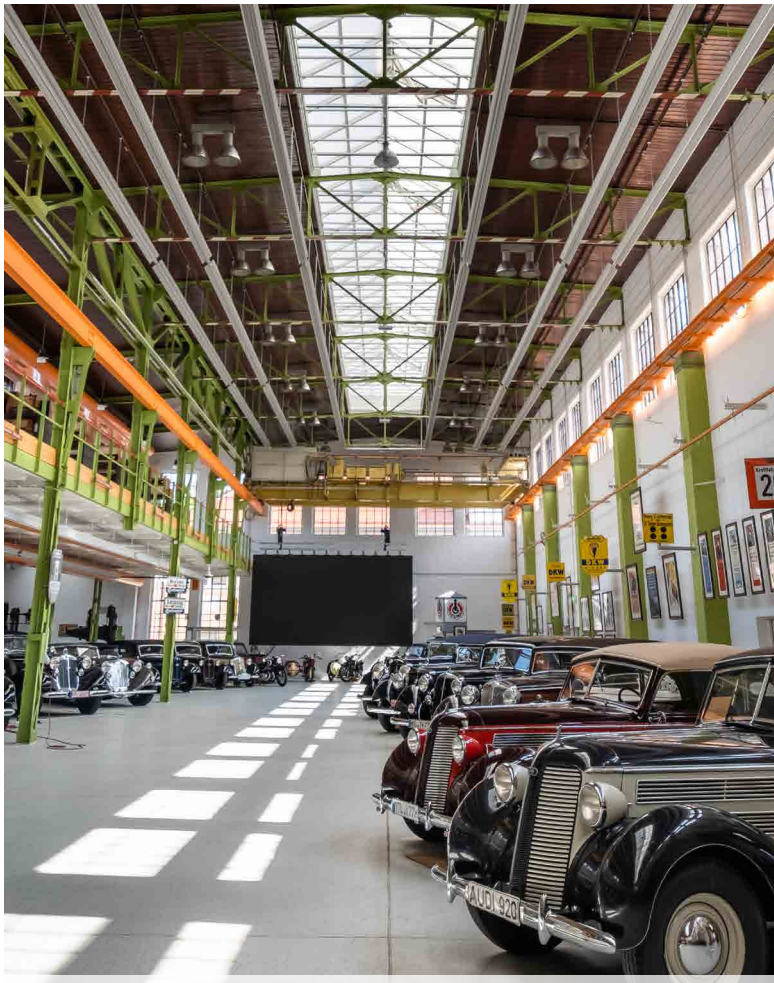
Protection préventive contre l'incendie selon la norme DIN 18234 : Prévention de la propagation du feu sur les toitures grâce à la protection anti-feu linéaire

Fonte des vitrages en cas d'incendie pour assurer l'évacuation de la chaleur

Intégration de dispositifs d'évacuation naturelle des fumées et de la chaleur (DENFC) et de systèmes de contrôle de l'évacuation des fumées et de la chaleur pour l'évacuation des fumées du bâtiment en cas d'incendie

Types de vitrage résistant aux étincelles et à la chaleur rayonnante

LAMILUX Continuous Rooflight B



LAMILUX Continuous Rooflight S

SEST LUVE, GLIWICE | POLOGNE

Le Projet :

Des lanterneaux continus Continuous Rooflights B ont été installés sur le hall de production et de stockage de la société Sest Luve à Gliwice.

Solutions mises en place :

- 15 lanterneaux B en arcade d'une longueur maximale de plus de 60 mètres
- 4 unités d'évacuation de fumée et de chaleur LAMILUX intégrées en tant qu'aérateurs doubles
- 3 LAMILUX F100

SALLE D'ÉVÉNEMENTS, WURZEN

Le Projet :

Rénovation et transformation d'une ancienne salle de production en salle d'événements.

Solutions mises en place :

- 21 lanterneaux continus LAMILUX Continuous Rooflights S 30° avec des longueurs de jusqu'à 28 mètres
- Huit systèmes d'évacuation des fumées LAMILUX Smoke Lifts Continuous Rooflight B

LAMILUX
TRANSLUCENT FAÇADE AND ROOF

Ce système de LAMILUX permet de vitrer les surfaces lumineuses latérales de manière optimale sur le plan énergétique et sans rupture. Les murs non porteurs peuvent être utilisés comme surfaces d'éclairage, de ventilation et d'évacuation de fumée et de chaleur. Les clapets d'aération et les clapets d'évacuation des fumées et de la chaleur, ainsi que leurs différentes variantes d'aération et d'activation, peuvent être facilement intégrés au système de façade et de toiture.

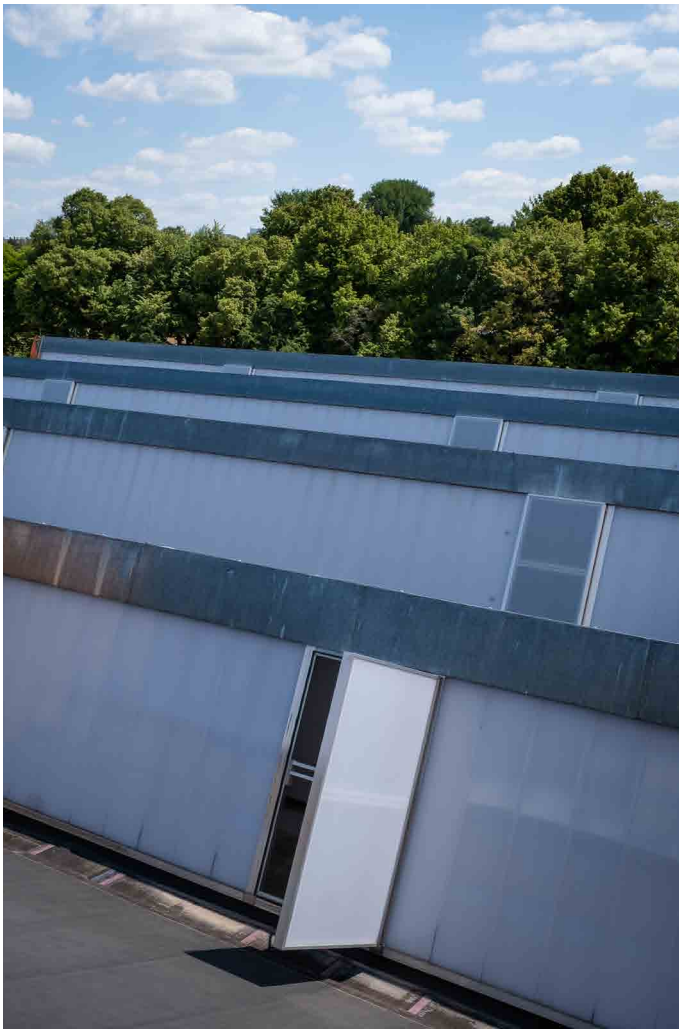
Nous distinguons la toiture transparente, qui est installée comme un vitrage en shed, et la façade transparente, qui est installée en façade ou dans un ébrasement. Avec les deux systèmes, la lumière du jour peut être utilisée de manière optimale grâce à une entrée de lumière latérale. Cette solution permet une division architecturale claire de la façade. Son système de profilés entièrement séparés thermiquement assure une protection thermique optimale et minimise le risque de condensation sur les surfaces de la construction.

Clapet de ventilation ou ventilation certifiée pour l'évacuation des fumées et de la chaleur (également disponible avec l'aérateur à clapet simple et double roda Phoenix et l'aérateur à lamelles Smokejet)

Gamme de variantes pour les vitrages en polycarbonate

Section d’étanchéification

Profilé en aluminium à séparation thermique



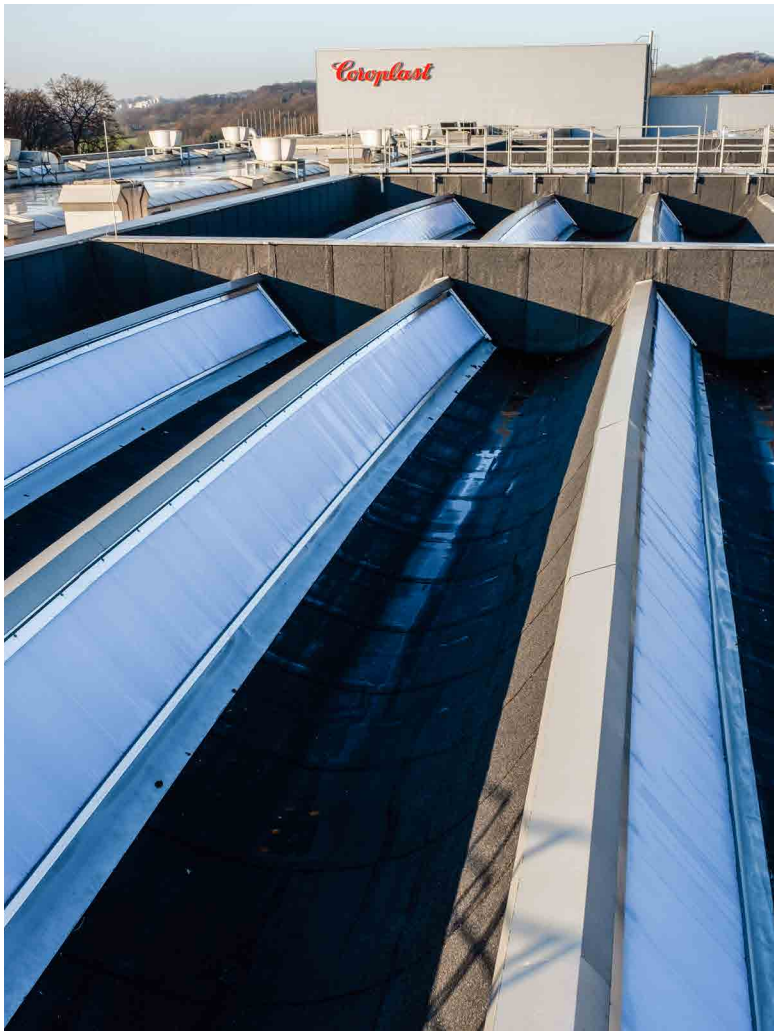
ALTER POSTBAHNHOF, LEIPZIG | ALLEMAGNE

Le Projet :

Rénovation de l'Alter Postbahnhof à Leipzig pour créer des espaces commerciaux et des bureaux.

Solutions mises en place :

- Dix systèmes LAMILUX Translucent Façade and Roof sous forme de toiture en shed avec une inclinaison de surface de 60°
- 47 ventilateurs à simple clapet PHOENIX de notre filiale roda



COROPLAST, WUPPERTAL | ALLEMAGNE

Le projet :

Fournir un hall de production avec une lumière du jour maximale.

Solutions mises en place :

- Le système LAMILUX Translucent Façade and Roof sous forme de construction en shed de 18 mètres de long dans un système global totalement exempt de ponts thermiques
- 15 ventilateurs à lamelles SMOKEJET de notre filiale roda

LAMILUX
FIRE RESISTANCE

GERMAN
DESIGN
AWARD
SPECIAL
2023

LAMILUX
FIRE RESISTANCE

LAMILUX propose une gamme de fenêtres coupe-feu appelée Fire Resistance, et dont le classement est conforme à la norme européenne EN 13501-2. Ces fenêtres coupe-feu existent pour toits plats Glass Skylight et pour toits en verre Glass Roof. Grâce à des vitrages résistants au feu, la fenêtre coupe-feu Glass Skylight pour toit plat résiste au feu et à la chaleur pendant 30, 60 ou 90 minutes, selon les exigences du client. Avec la nouvelle fenêtre coupe-feu pour toit plat primée Fire Resistance REI 90, nous avons réussi à étendre la protection actuelle à 90 minutes. La version coupe-feu pour toits en verre Glass Roof offre une protection suffisante pendant 30 ou 60 minutes en cas d'incendie.

La fenêtre coupe-feu pour toit plat LAMILUX Glass Skylight est livrée sur le chantier sous forme d'élément entièrement prémonté en usine sur une costière en acier. Pour les ouvertures de toit plus grandes, LAMILUX propose le modèle coupe-feu Fire Resistance pour toits en verre Glass Roof, qui est montée directement sur le chantier et qui garantit un visuel agréable, qui se distingue à peine des toits en verre LAMILUX Glass Roof traditionnels.

SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ ET D'ÉVACUATION OPTIMISÉ

Ventilation efficace des feuillures de verre et évacuation contrôlée de l'eau et de la condensation

Système d'étanchéité à plusieurs niveaux avec chevauchement et sans jonctions au niveau d'étanchéité interne avec évacuation secondaire.

Niveau d'évacuation continu et sans jonctions des montants/traverses

Augmentation et donc amélioration de la température de surface sur la bordure du vitrage, ce qui implique une minimisation du risque de condensation

PRODUITS DIVERSIFIÉS AU STANDARD DE QUALITÉ ÉLEVÉ

Différentes fenêtres coupe-feu disponibles dans toutes les classes de résistance au feu

Distinction par le German Design Award 2023 dans la catégorie « Excellent Product Design - Building and Elements » pour notre nouvelle fenêtre coupe-feu pour toit plat Glass Skylight Fire Resistance REI 90

Éléments visibles de la structure porteuse avec des revêtements RAL

Avec vissages soit apparents soit dissimulés des baguettes couvre-joint

SÉCURITÉ

Résistance au feu avec maintien des fonctions certifié du système complet pendant 30 minutes / 60 minutes / 90 minutes

Résistance à l'exposition au feu et à la chaleur rayonnante avec classification Broof (t1) selon DIN EN 13501-5

Classification conforme à la norme EN 13501-2

GESTION ACTIVE DE L'ÉNERGIE

Réduction des pertes de chaleur dans la structure du cadre

Bilan énergétique optimisé du bâtiment grâce à une meilleure isolation thermique

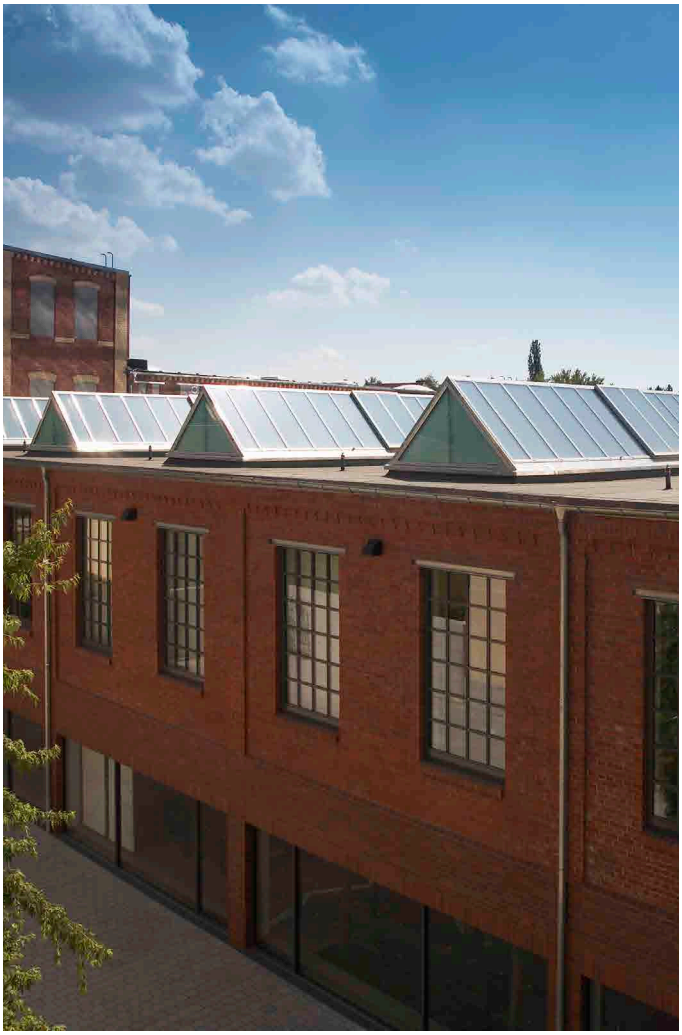
Combinaison des propriétés de résistance au feu et des avantages énergétiques

SYSTÈMES D'ÉVACUATION DE LA FUMÉE ET DE LA CHALEUR LAMILUX

Les unités d'évacuation naturelle de la fumée et de la chaleur (DENFC) sauvent des vies et protègent les biens. C'est pourquoi tous les groupes de produits LAMILUX sont également disponibles en version DENFC. Les systèmes d'évacuation naturelle de la fumée et de la chaleur (DENFC) LAMILUX sont synonymes de sécurité conformément aux normes DIN EN 12101-2, DIN 18232, à la directive allemande sur les bâtiments industriels et à diverses directives du VdS.

Ces systèmes utilisent l'ascenseur thermique pour canaliser la fumée, la chaleur et les émanations à l'air libre. Lorsque l'air frais est aspiré, une couche sans fumée se forme près du sol : ainsi, les personnes peuvent s'échapper rapidement à l'air libre et les services de secours peuvent éteindre l'incendie et sauver des vies en toute sécurité et avec la visibilité nécessaire.

LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100 W



ENTRETIEN

Les dispositifs d'évacuation des fumées et de la chaleur doivent se déclencher et réagir rapidement et correctement en cas d'incendie. En d'autres termes, la fiabilité et la fonctionnalité à 100 % du système DENFC. C'est pourquoi un entretien régulier est indispensable pour les exploitants des DENFC, car ils sont tenus par la loi de prendre toutes les mesures nécessaires pour mettre les personnes hors de danger en cas d'incendie.

Les éléments clés de l'entretien :

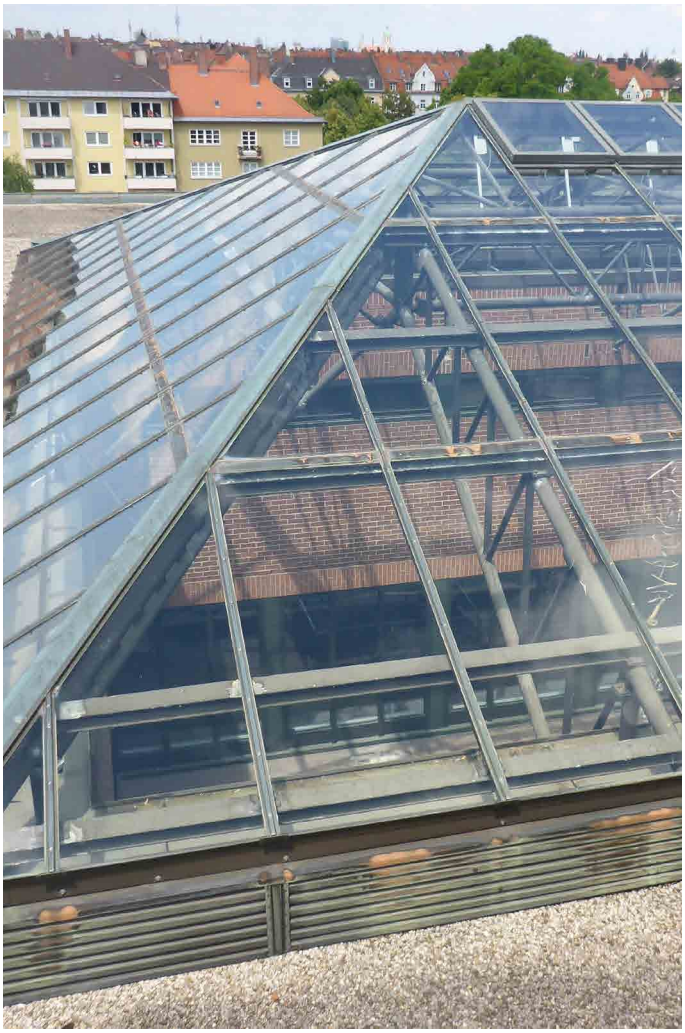
- Examen de l'ensemble du système pour les modifications effectuées par l'opérateur
- Test d'activation à lignes de CO_2
- Test du câblage électrique et des accumulateurs
- Contrôle des niveaux de remplissage des cartouches de CO_2
- Nettoyage des DENFC pour éliminer la poussière, les dépôts huileux et la corrosion
- Activation complète du système DENFC
- Documentation transparente des travaux effectués

RÉNOVATION

L'installation de nouveaux équipements sur les lanterneaux par LAMILUX signifie que : tous les processus se déroulent de manière transparente et conformément à une méthodologie axée sur le client et les résultats - de la planification à l'installation. Nous enregistrons les nombreux paramètres impliqués dans une rénovation à l'aide d'une liste de contrôle détaillée, puis nous mettons en œuvre les étapes clairement définies dans la pratique et dans les délais.

L'offre de rénovation globale de LAMILUX :

- Inspection par LAMILUX
- Définition des exigences
- Rédaction d'une proposition
- Organisation de mesures coordonnées
- Assemblage, y compris de la technologie de contrôle
- Entretien conformément aux directives applicables
- Délais de rénovation courts
- Démontage et montage également en cours de production
- Niveau élevé de planification et de sécurité des coûts



EXEMPLE DE RÉNOVATION DANTE GYMNASIUM, MUNICH | ALLEMAGNE

Avant la rénovation

On a constaté que l'énergie thermique s'échappait de l'ancien toit en verre. La structure porteuse était devenue instable et les vitres partiellement opaques ne laissaient entrer qu'une faible quantité de lumière naturelle dans le bâtiment.

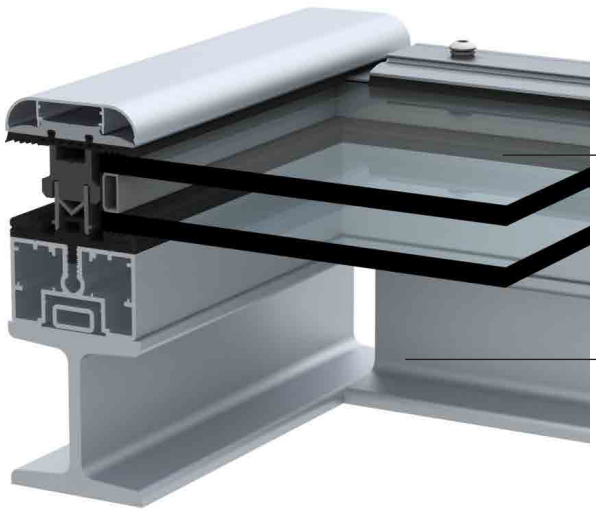
- Deux toits en croupe en verre avec une inclinaison de surface de 20° avec revêtement mural en dado
- Revêtement des deux constructions dans des couleurs RAL personnalisées
- Option de ventilation quotidienne avec 24 clapets de ventilation LAMILUX Ventilation Flaps PR60
- Activation des systèmes à l'aide de 24 ouvreurs motorisés sous la forme d'entraînements de clapets pour la fonction de ventilation et d'évacuation de la fumée et de la chaleur
- Installation du câble d'alimentation et de la connexion du contrôle de la ventilation au système de contrôle du bâtiment existant

Après la rénovation

CONSTRUCTIONS EN ACIER AVEC LAMILUX

L'aluminium seul ne suffit plus à supporter les grands toits en verre. C'est là qu'interviennent les sous-constructions en acier, que nous vous proposons également. Grâce à une technologie de pointe qui permet de créer les constructions les plus complexes à l'aide de la CAO, nous sommes en mesure de concrétiser vos idées architecturales.

Nous accordons une grande importance à l'esthétique, à la modernité et à la compatibilité environnementale, qui sont pour nous des exigences évidentes pour les constructions modernes.



Toit en verre LAMILUX PR60 avec hauteur de profilé réduite

Sous-construction en acier

Découvrez dans cette vidéo comment le LAMILUX Glass Roof PR60
a été mis en œuvre dans le cadre d'un projet réussi.

TECHNOLOGIE DE VENTILATION AVEC RODA

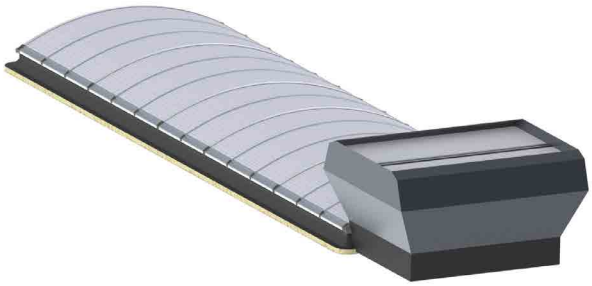
roda Licht- und Lufttechnik GmbH fait partie du groupe LAMILUX depuis janvier 2018. Le portefeuille de produits de la filiale couvre quatre compétences principales : l'évacuation des fumées et de la chaleur, la ventilation industrielle, la technologie de la lumière naturelle et la technologie des façades transparentes. roda prend en charge l'ensemble de la planification des projets, jusqu'à la réception sur site. En outre, roda propose la maintenance des systèmes DENFC de tous les fabricants ainsi que des rénovations dans le cadre des quatre compétences de base énoncées.

LAMILUX et roda collaborent très étroitement tant au niveau du développement que de la vente. L'avantage pour vous en tant que client : un seul contact central, pas d'interfaces, un portefeuille de produits et un volume de services plus importants.

Le premier produit issu de cette collaboration est un lanterneau continu à séparation thermique avec ventilation étanche à la pluie : la liaison entre le lanterneau continu LAMILUX Continuous Rooflight B et le double clapet MEGAPHOENIX de roda. L'élément garantit une ventilation par tous les temps grâce à ses clapets d'ouverture latéraux résistants aux intempéries. Ceux-ci s'ouvrent automatiquement dès que les clapets montés sur le toit se ferment lorsqu'il commence à pleuvoir.

Le MEGAPHOENIX peut être monté directement sur le châssis continu du lanterneau avec une largeur de lanterneau continu allant jusqu'à trois mètres. À partir d'une largeur de lanterneau continu de plus de trois mètres, le MEGAPHOENIX est monté pour « s'asseoir » directement sur les barres de vitrage du lanterneau continu sans interruption.

Une autre solution collaborative est l'intégration des ventilateurs à lamelles de roda dans le lanterneau continu LAMILUX Continuous Rooflight S.

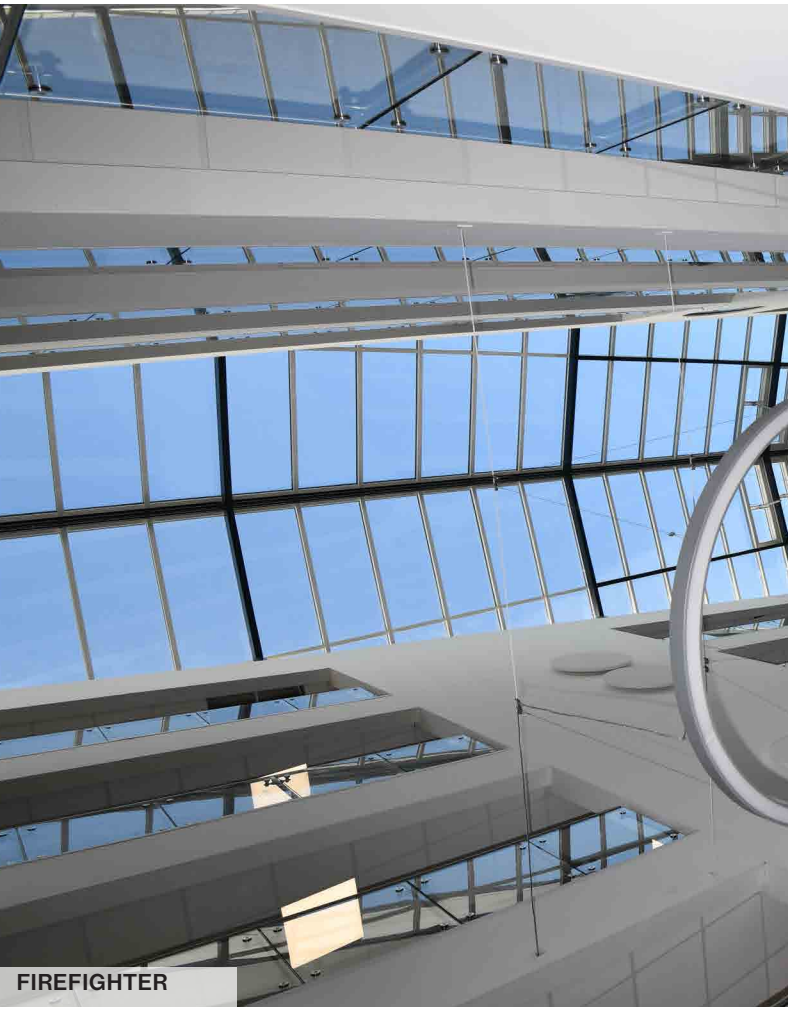


roda MEGAPHOENIX sur le châssis du lanterneau continu LAMILUX Continuous Rooflight B

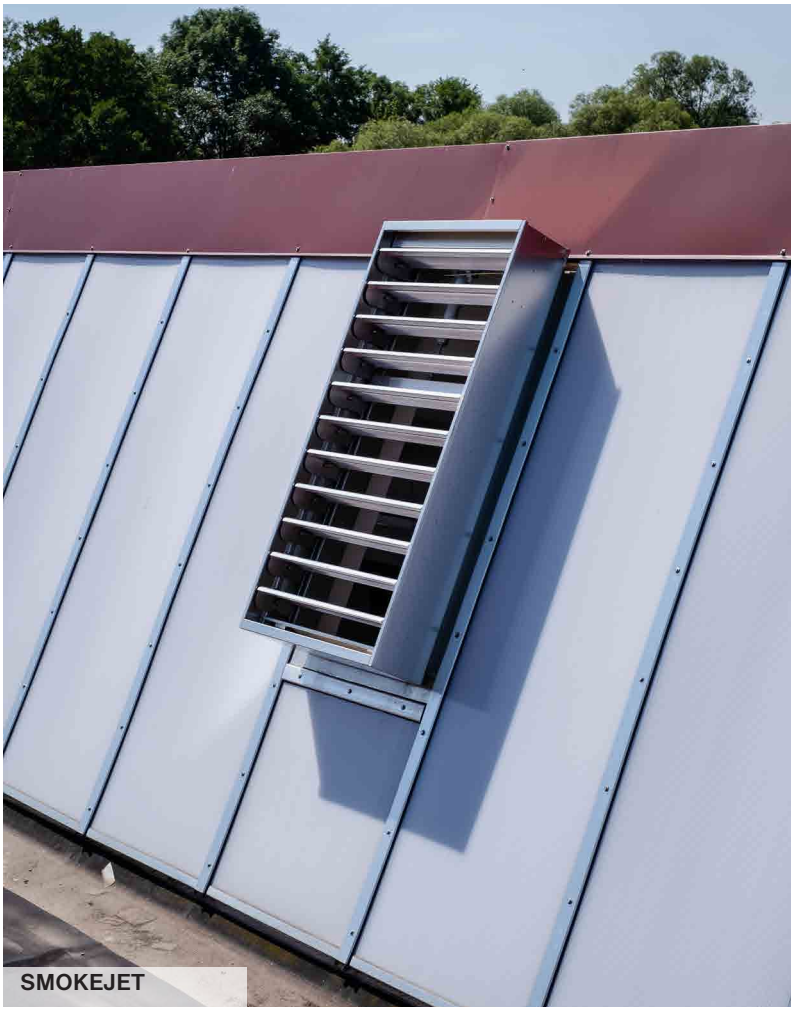
roda MEGAPHOENIX sur la barre de vitrage du lanterneau continu LAMILUX Continuous Rooflight B

PHOENIX

MEGAPHOENIX



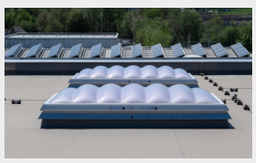
FIREFIGHTER



SMOKEJET

LAMILUX SKYLIGHTS

ROOFLIGHT F100 W

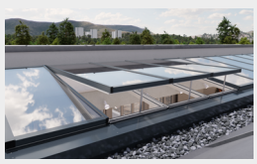


GLASS SKYLIGHT F100

GLASS SKYLIGHT FE

GLASS ARCHITECTURE

MODULAR GLASS SKYLIGHT MS78

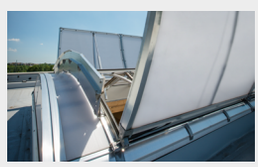


FLAT ROOF ACCESS HATCHES

CONTINUOUS ROOFLIGHT

RENOVATION

SMOKE AND HEAT EXHAUST



RODA LIGHT AND AIR TECHNOLOGY

Scan this to learn more about LAMILUX skylights!

The technical data listed in this brochure correspond to the current status at the time of printing and are subject to change. Our technical specifications are based on calculations and supplier specifications, or have been determined by independent testing authorities within the scope of applicable standards.
Thermal transmission coefficients for our plastic glazing were calculated using the finite element method with reference values in accordance with DIN EN 673 for insulated glass. Taking into account practical experience and the specific characteristics of plastic, the temperature difference between the outer surfaces of the material was defined as 15 K. Functional values refer to test specimens and the dimensions used in testing only. We cannot provide any further guarantees of technical values. This particularly applies to changed installation conditions or if dimensions are re-measured on site.

LAMILUX

LAMILUX SAS France
8 rue Schertz Bâtiment 1 . F-67000 STRASBOURG . Téléphone: +33 3 90 67 51 04
E-Mail: contact@lamilux.fr . www.lamilux.fr

VdS TÜV SÜD ISO 9001 MITGLIED IM FVLR Fachverband Tageslicht und Rauchschutz e.V.