Fassaden- und Fenstertechnik

Von LACKER



LACKER GmbH
Schellenbergstr. 1
72178 Waldachtal
Deutschland

Tel.: +49 7443 9622-0
Fax: +49 7443 9622-44

info@lacker.de
www.lacker.de

Planung und Fertigung von Pfosten-Riegel-Konstruktionen, Stahlfassaden, Sonderkonstruktionen aus Stahl und Aluminium, beheizte Fassaden oder komplexe Ganzglaskonstruktionen im Dach- und Wandbereich. Motorisch betriebene Lamellen-Fenster für Fassaden und Dächer, Klapp-, Dreh-, und Kippfenster für Fassaden sowie Klappfenster für Dächer.

- bigAir® Fassade – Lammellenfenster für Fassaden
- bigAir® Dach – Lamellenfenster für Dächer
- bigSwing – Klapp-, Dreh- und Kippfenster
- topSwing – Klappfenster für Dächer

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER



Motorisch betriebene Aluminium-Lamellenfenster als montagefertige Komplettkonstruktionen, besonders geeignet zum Einbau in Pfosten/Riegel- oder Fassadenkonstruktionen; Klapp-, Dreh- und Kippfenster in Ganzglasoptik zum flächenbündigen Einbau in Fassaden sowie Klapp- und Lamellenfenster zum Einbau in Schrägdächer

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER

Lamellenfenster bigAir® Fassade



Lamellenfenster bigAir® Fassade

bigAir® Lamellenfenster Fassade sind systemunabhängig in jede Pfosten-Riegel-Konstruktion oder Holzkonstruktion einsetzbar. Sie eignen sich zur Be- und Entlüftung von Räumen und Hallen sowie als großflächige NRWG-Elemente zur Entrauchung oder als Zuluft zur Entrauchung.

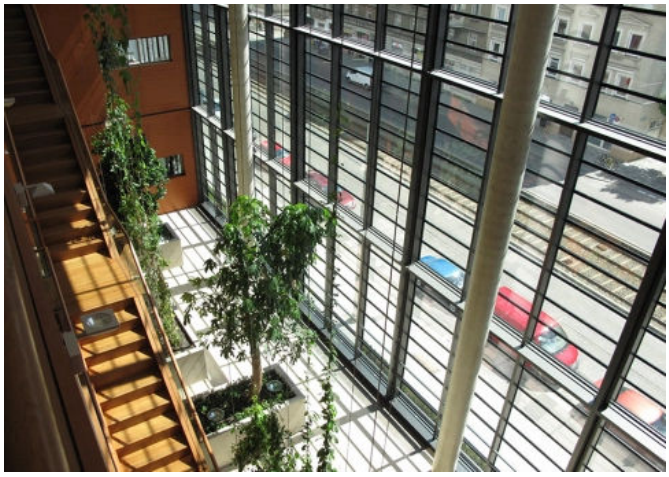
Die Elemente werden als komplett zusammengebaute und verglaste Elemente mit einem Einspannrahmen geliefert. Dadurch lassen sich die Fassaden-Lamellenfenster so einfach einbauen wie eine Festverglasung.

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER

Leistungsmerkmale der bigAir® Lamellenfenster Fassade

- filigrane Ganzglasoptik
- Wahlweise mit 1-fach-, 2-fach- oder 3-fach-Verglasung, Sonnenschutzglas, Blechpaneelen (isoliert oder nicht isoliert)
- stufenlos bis zu 70° nach außen öffnend
- Unsichtbare Motorentechnik
- Einklemmschutz bis Schutzklasse 4
- einfacher Austausch beschädigter Lamellen durch patentiertes Bajonett-Verschlusssystem
- Elektromotorischer Antrieb mit intelligenter Steuerung, integriert in Rahmenprofil, Anschlüsse für RWA- und BUS-Systeme, für Feuchträume auch in IP67 lieferbar



Lamellenfenster bigAir® Fassade



Lamellenfenster bigAir® Fassade

Eignung und Einsatzmöglichkeiten der bigAir® Lamellenfenster Fassade

- Wohngebäude, öffentliche Gebäude, Bürogebäude, Schulen und Universitäten, Hotels
- Krankenhäuser
- Sporthallen, Mehrzweckhallen
- Industriehallen, Werkhallen
- Kirchen
- Hallenbäder, Erlebnisbäder, Tropenhallen
- Wintergärten
- Hochhäuser und Tower

Konstruktion der bigAir® Lamellenfenster Fassade

Rahmenprofil: gedämmtes, thermisch getrenntes Aluminium Mehrkammerprofil
Ansichtsbreite: 50 mm, 40 mm, 35 mm
Einbautiefe: 65 – 168 mm
Oberfläche: beschichtet (RAL oder DB-Farbtöne) oder eloxiert
Dichtungsprofile: alterungs- und witterungsbeständige Silikon-Dichtprofile mit doppeltem Anschlag



Lamellenfenster bigAir® Fassade

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER



Lamellenfenster bigAir® Fassade – Systemdarstellung

Alle Lamellen sind horizontal rahmenlos in filigraner Ganzglas-Optik angeordnet und schließen flächenbündig mit der angrenzenden Verglasung. Lamellenhöhe: produkt- und fenstergrößenabhängig zwischen 300 und 500 mm.

Die lineare Windsog-Sicherung in Randverbundoptik oder mit kaum sichtbaren Halteklammern sichert Glasscheiben. Bei größeren Spannweiten werden mittlere Tragprofile mit einer außen durchlaufenden Glasscheibe eingesetzt.

Patentiertes Bajonett-Verschlusssystem: Lamellen lassen sich von Fachunternehmen schnell und einfach an jedem Lamellenfenster austauschen.

Mehr Informationen



Objektbeispiel Lamellenfenster bigAir® Fassade



Objektbeispiel Lamellenfenster bigAir® Fassade

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER



Objektbeispiel Lamellenfenster bigAir® Fassade, Wissenschaftszentrum am Campus Straubing

Objektbeispiel Wissenschaftszentrum am Campus Straubing

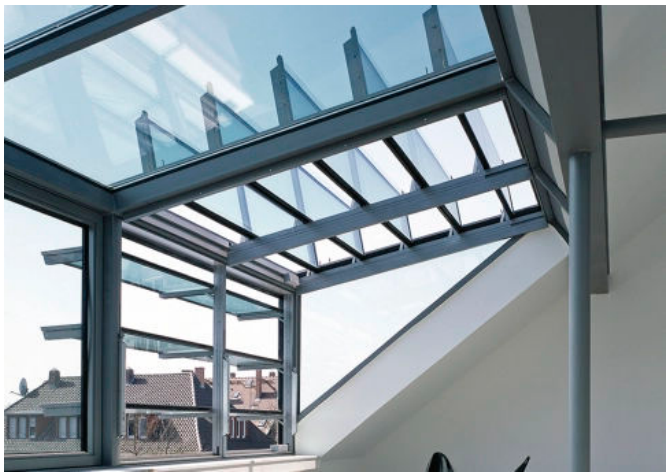
Lamellenfenster in Ganzglasoptik mit 3-fach Sonnenschutzverglasung, Ug-Wert von 0,5 W/m^2 K. Integrierte Kontaktleisten gewährleisten, dass die Fenster die Einklemmschutzklasse 4 erfüllen. Alle Fenster wurden als NRWG-Elemente nach DIN EN 12101-2 konzipiert, um die Rauch- und Wärmefreihaltung zu gewährleisten. Damit verfügen sie normkonform unter anderem über einen geprüften Öffnungsmechanismus und eine Wärmebeständigkeit gegen hohe Temperaturen. Da sich die Glaslamellen des Lamellenfensters bigAir® Fassade nur nach außen öffnen, ist der optionale Einsatz von innenseitigen Insektenschutzgittern oder Absturzsicherungen möglich.

Weitere Informationen zum Lamellenfenster bigAir® Fassade anfordern

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER

Lamellenfenster bigAir® Dach



Lamellenfenster bigAir® Dach

– Gedämmte Blechpaneele



Lamellenfenster bigAir® Dach – Systemdarstellung

Motorisch betriebene Dach-Lamellenfenster bigAir® Dach sind systemunabhängig in jede Pfosten-Riegel-Konstruktion, in Ziegeldächer oder Schieferdächer sowie in alle weiteren Schrägdächer einsetzbar. Sie eignen sich zur Be- und Entlüftung von Räumen und Hallen mit Dächern ab einem Neigungswinkel von 15°. Ebenso können die Lamellenfenster bigAir® Dach als NRWG-Elemente zur Entrauchung oder als Zuluft zur Entrauchung eingesetzt werden.
Die Elemente werden als komplett zusammengebaute und verglaste Elemente mit Einspannrahmen geliefert. Dadurch lassen sich die Dach-Lamellenfenster bigAir® Dach so einfach wie eine Festverglasung einbauen.

Verglasungs- und Füllungsvarianten

– 2-fach Verglasung
– 3-fach Verglasung
– Sonnenschutzverglasung

Konstruktion

Rahmenprofil: gedämmtes, thermisch getrenntes Aluminium Mehrkammerprofil
Ansichtsbreite (mm): 50
Einbautiefe (mm): 103 – 168
Oberfläche: beschichtet (RAL oder DB-Farbtöne) oder eloxiert
Dichtungsprofile: alterungs- und witterungsbeständige Silikon– Dichtprofile mit doppeltem Anschlag.
Fenstergrößen (BxH, mm): min 500 x 430, max auf Anfrage.

Horizontal können die Glaslamellen nach dem Ziegelprinzip geschuppt geliefert werden. Diese Konstruktion verhindert gerade an den empfindlichen Glasstoßdichtungen schädliche Schmutzanhäufungen und leitet bei Regen das Niederschlagswasser direkt über die Glasstufen ab.
Antrieb: Elektromotorischer Antrieb mit intelligenter Steuerung, integriert in Rahmenprofil, Anschlüsse für RWA- und BUS-Systeme, für Feuchträume auch in IP67 lieferbar
Mehr Informationen

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER



Objektbeispiel Lamellenfenster bigAir® Dach

- 2 Stück Lamellenfenster, 2200 x 3000 mm (BxH) mit je 8 Glaslamellen als Lüftungs- und Belichtungselemente
- 3-fach Sonnenschutzverglasung mit Ug = 0,5 W/m²K
- geschuppte Anordnung der Glaslamellen
- Besonderheit: Die Lamellenfenster sind in ein Treppendach mit gleichen Abstrebungen eingebaut.
- Einklemmschutz innen mittels Bewegungsmelder



Objektbeispiel Lamellenfenster bigAir® Dach



Objektbeispiel Lamellenfenster bigAir® Dach

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER



Objektbeispiel Lamellenfenster bigAir® Dach, Innenansicht

Weitere Informationen zum Lamellenfenster bigAir® Dach anfordern

Lamellenfenster bigAir® im Denkmalschutz



Für den Umbau des Dachbereichs des denkmalgeschützten Gebäudes wurde auf die Dachfenster der Serie bigAir® von Lacker gesetzt © LACKER GmbH

Die Psychologische Hochschule Berlin (PHB) ist eine renommierte private Universität, die sich der Psychologie und Psychotherapie widmet. Gegründet im Jahr 2010 in Kooperation mit dem Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen, bietet die PHB ein großes Spektrum an Studiengängen und Ausbildungsmöglichkeiten. Beim Umbau des Dachbereichs des denkmalgeschützten Gebäudes kamen auch Dachfenster der Serie bigAir® von Lacker zum Einsatz.
Bei der Sanierung des Schrägdachs der PHB musste unter anderem darauf geachtet werden, dass sie mit den Vorgaben des Denkmalschutzes übereinstimmt. Lackers bigAir® Dach Lamellenfenstern sind aufgrund ihrer Flächenbündigkeit für den Einsatz in denkmalgeschützten Gebäuden sehr gut geeignet.

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER

Ästhetik und Funktionalität vereint

Die zwölf eingesetzten XXL-Fenster mit den Abmessungen von bis zu 2800 x 2720 mm (Breite x Höhe) ermöglichen eine optimale Belichtung der Räumlichkeiten. Ausgestattet mit einer 3-fach Sonnenschutzverglasung (U_g-Wert: 0,7 W/(m²K)), gewährleisten sie zudem eine zuverlässige Wärmedämmung.

Viel Wert wurde darüber hinaus auf die denkmalschutzgerechte Optik gelegt. Die geschuppte Anordnung der Glaslamellen sorgt für eine ansprechende Ästhetik und garantiert eine dauerhafte Dichtigkeit. Die Integration von VA-Edelstahlwinkelrahmen und vorkonfektionierten Eindeckrahmen ermöglicht eine nahtlose Einbindung in die bestehende Dachstruktur.



Die zwölf eingesetzten XXL-Fenster wurden mit innovativen Features ausgestattet, die einen erhöhten Komfort sowie zusätzliche Sicherheit bieten. © LACKER GmbH

Features für erhöhte Sicherheit



Als zertifizierte NRWG-Elemente nach DIN EN 12101-2 erfüllen die bigAir® Dachfenster höchste Sicherheitsstandards im Brandschutz. © LACKER GmbH

In einigen Bereichen wurden die Fenster mit einer Absturzsicherung aus waagerechten Edelstahlstäben versehen, die selbst bei geöffneten Lamellen Sicherheit bietet. Zudem sind alle Lamellenfenster mit Magnetkontakten ausgestattet, die bei geschlossenem Zustand ein Signal senden und somit zur Gebäudesicherheit beitragen sowie die technische Gebäudeausrüstung ergänzen.
Als zertifizierte NRWG-Elemente nach DIN EN 12101-2 erfüllen die Fenster höchste Sicherheitsstandards im Brandschutz. Sie dienen als effektive Lüftungselemente, tragen zur natürlichen Belichtung bei und ermöglichen zudem eine zuverlässige Entrauchung.

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER

bigAir® Fensterelemente in einem Gebäude in der Altstadt von Sindelfingen

bigAir® Fensterelemente von Lacker kamen auch in einem Gebäude in der Altstadt von Sindelfingen in unmittelbarer Nähe des historischen Schultheißen-Wohnhauses zum Einsatz.
Für das denkmalgeschützte Fachwerkhaus aus dem Spätmittelalter waren für eine bessere Beleuchtung des Dachbereiches passende Fensterelemente gewünscht, um das Gebäude und sein Dachgeschoss einerseits an die heutigen Anforderungen anzupassen und attraktiv für eine Nutzung zu machen. Andererseits sollte es möglichst in seinem baulich ursprünglichen Zustand erhalten werden.
Für diesen Zweck fiel die Wahl auf die Lamellenfenster bigAir® Dach von Lacker. Zum Einsatz kamen je zwei Elemente in den Größen 4.200 x 1.040 Millimeter und 4.200 x 720 Millimeter.



Für ein denkmalgeschütztes Fachwerkhaus aus dem spätmittelalterlichen Zeitraum, kamen bigAir® Fensterelemente von Lacker zum Einsatz. © LACKER GmbH

Sonderanfertigungen nach Kundenwunsch



Die vier Fensterelemente wurden dabei gemäß Kundenwunsch gefertigt und mit einer Vielzahl optionaler Eigenschaften ausgestattet. ©LACKER GmbH

Alle Fensterelemente wurden dabei gemäß Kundenwunsch gefertigt und mit einer Vielzahl optionaler Eigenschaften ausgestattet. So wurden die Lamellenfenster als Lüftungs- und Belichtungs-Elemente geliefert, dessen groß dimensionierte Lamellen mittels fünf Tragprofilen um bis zu 85 Grad weit geöffnet werden können. Dank der geschuppten Anordnung der Glaslamellen fügen sich die Fensterelemente harmonisch in die restliche Optik des Daches ein und ermöglichen zugleich ein sicheres Abfließen von Regenwasser.
Der VA-Rahmen verleiht den Fensteranschlüssen zudem eine hohe Lebensdauer und fungiert gleichzeitig als Aufnahme für die Anschlussbleche.

Schutz vor Sonne und Insekten

Zum Schutz vor übermäßiger Sonneneinstrahlung der zur Südseite gewandten Fensterelemente wurden diese mit einer 3-fach-Sonnenschutzverglasung versehen, die ein besseres Innenraumklima begünstigt. Darüber hinaus ermöglichen die nur nach außen zu öffnenden Lamellen eine zusätzliche Ausstattung mit Insektenschutzgittern, die in die Fensterrahmen eingesetzt werden können.



3-Fach-Sonnenschutzverglasung und Insektenschutzgitter ©LACKER GmbH

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER

Weitere Informationen zum Lamellenfenster bigAir® im Denkmalschutz anfordern

bigSwing Klapp-, Dreh- und Kippfenster



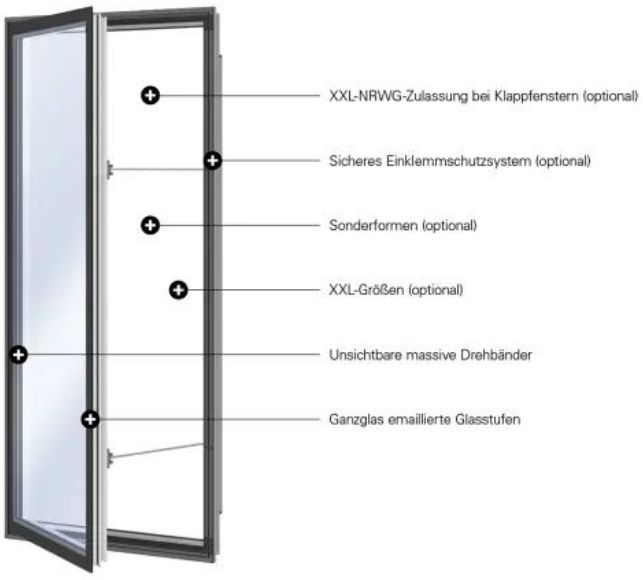
bigSwing Klapp- und Drehfenster

Motorisch betriebene Klapp-, Dreh- und Kippfenster, systemunabhängig in jede Pfosten-Riegel-Konstruktion oder Holzkonstruktion einsetzbar. Zertifizierte NRWG- und RWA- Klappfensterelemente bis zu einer Gesamtfläche von 4,5 m^2.

Verglasungs- und Füllungsvarianten

- 3-fach Verglasung
- Sonnenschutzverglasung
- Gedämmte Blechpaneele

Die Isolierglasscheiben werden als Stufenglas konstruiert. Dabei ist die überstehende Stufe emailliert und die umlaufende Kante poliert. Die Glasscheiben werden auf den Rahmen aufgeklebt. Die anschließende Sicherung erfolgt über optisch kaum erkennbare Sonderschrauben oder filigrane Rahmen in Randverbundoptik.



bigSwing Klapp-, Dreh- und Kippfenster – Systemdarstellung

Konstruktion

Rahmenprofil: gedämmtes, thermisch getrenntes Aluminium Mehrkammerprofil
Oberfläche: beschichtet (RAL oder DB-Farbtöne) oder eloxiert
Dichtungsprofile: alterungs- und witterungsbeständige Silikon-Dichtprofile mit doppeltem Anschlag.
Fenstergrößen: XXL, abhängig vom Flächeninhalt des Fensters, dem Verhältnis von Breite zu Höhe und den statischen Erfordernissen

Antrieb: Elektromotorischer Antrieb mit intelligenter Steuerung, Anschlüsse für RWA- und BUS-Systeme
Optionale Sonderausstattungen: Einklemmschutz, Öffnungszustandsmeldung, Insekten- und Vogelschutzgitter
Mehr Informationen

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER



bigSwing Drehfenster



bigSwing Klappfenster



bigSwing Klappfenster



bigSwing Klappfenster

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER



Große bigSwing Klapp- und Drehfenster mit 3-fach Sonnenschutzverglasung in einer SG Fassade.

Weitere Informationen zum bigSwing Klapp-, Dreh- und Kippfenster anfordern

Dachklappfenster topSwing



Dachklappfenster topSwing

Motorisch betriebene oder manuell bedienbare Dachklappfenster zur Be- und Entlüftung sowie Lichtsetzung beim Dachausbau.
Anwendung: Dachausbauten denkmalgeschützter Gebäude, Dächer im Wohnraumneubau, Wintergärten, Sheddächer, Pfosten-Riegel-Konstruktionen.
topSwing Dachklappfenster eignen sich ab einem Neigungswinkel von 7°.
Die topSwing Dachklappfenster sind als Lüftungsfenster nach DIN 14351–1 lieferbar.
Flächenbündiger Einbau möglich.

Verglasungs- und Füllungsvarianten

- 3-fach Verglasung
- Sonnenschutzverglasung
- Siebbedruckung

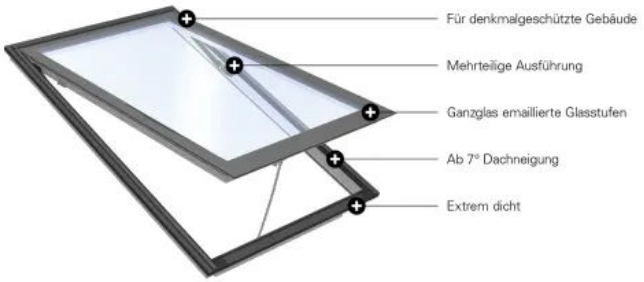
Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER

Die Elemente werden als komplett zusammengebaute und verglaste Elemente geliefert. Dadurch lassen sich die Dachklappfenster so einfach wie eine Festverglasung einbauen.

Abmessungen

Einzelelemente: Maßfertigung bis zu einer Größe von 1000 x 2000 mm
Mehrteilige Elemente als Fensterband: Maßfertigung bis ca. 4000 mm Breite



Dachklappfenster topSwing, Systemdarstellung

Konstruktion

Rahmenprofil: gedämmtes, thermisch getrenntes Aluminium Mehrkammerprofil
Oberfläche: beschichtet (RAL oder DB-Farbtöne) oder eloxiert
Dichtungsprofile: alterungs- und witterungsbeständige Silikon-Dichtprofile mit doppeltem Anschlag
Bedienung: Elektromotorischer Antrieb oder manuelle Bedienung (größenabhängig), Anschlüsse für BUS-Systeme, optionale Öffnungsüberwachung, Ausführung auch als Festverglasung möglich

Mehr Informationen



Dachklappfenster topSwing



Dachklappfenster topSwing



Objektbeispiel: 2-teilige topSwing Fenster, die flächenbündig in ein Schieferdach eingebaut wurden. Nutzung auch als Ausstiegsfenster möglich.



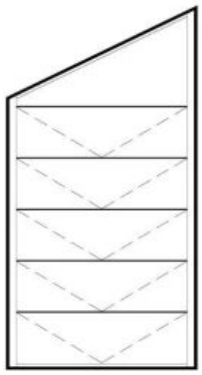
Objektbeispiel: 2–teilige topSwing Fenster, die flächenbündig in ein Schieferdach eingebaut wurden. Nutzung auch als Ausstiegsfenster möglich.

Weitere Informationen zum Dachklappfenster topSwing anfordern

Lamellenfenster für Dach und Fassade, Klapp-, Dreh- und Kippfenster, Dachfenster

Aus der Serie Fassaden- und Fenstertechnik von LACKER

Individuelle Sonderlösungen nach Absprache



Individuelle Sonderlösungen

Lacker realisiert verschiedene Sonderlösungen mit speziellen Anforderungen an Fensterform und Größe wie z. B. Trapeze, Übergrößen und Minimalgrößen sowie individuelle Anforderungen an Farbgebung, Verglasung, Elektronik und Steuerung.

Planungsfragen kompakt

Wann sind Lamellenfenster einer klassischen Klapp-, Dreh- oder Kippfensterlösung überlegen?
Lamellenfenster eignen sich besonders für Gebäude mit hohem Lüftungsbedarf, da sie große freie Lüftungsquerschnitte bei kompakter Bauweise ermöglichen. Sie werden häufig in Schulen, Bürogebäuden, Hallen oder Atrien eingesetzt.

Wann sind Klapp-, Dreh- oder Kippfenster die bessere Lösung als Lamellenfenster?
Klapp-, Dreh- und Kippfenster sind meist sinnvoll, wenn eine einfache Bedienung, wirtschaftliche Einzelraumlüftung oder klassische Fassadenlösungen im Vordergrund stehen. Für hohe Luftwechselraten oder Entrauchung bieten Lamellenfenster häufig Vorteile.

Welche Fensterlösung eignet sich für besonders große Lüftungsquerschnitte?
Für große natürliche Lüftungsquerschnitte werden häufig Lamellenfenster eingesetzt. Sie ermöglichen größere wirksame Öffnungsflächen als einzelne Fensterflügel und eignen sich daher besonders für Hallen, Sportstätten und Atrien.

Was ist bei der Planung von NRWG-Fenstern zu beachten?
Maßgeblich ist nicht die Fenstergröße, sondern die nachgewiesene aerodynamisch wirksame Öffnungsfläche. Zusätzlich sind Vorgaben zu Wind- und Schneelasten, Öffnungszeiten sowie die geprüfte Systemkombination nach DIN EN 12101-2 zu berücksichtigen.

Können Lamellenfenster als natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (NRWG) eingesetzt werden?
Ja, sofern das Fenstersystem gemäß DIN EN 12101-2 geprüft und zertifiziert ist. Für die Planung dürfen ausschließlich die geprüften Leistungswerte des kompletten Systems aus Fenster, Antrieb und Steuerung herangezogen werden.

Was ist bei Dachfenstern im Denkmalschutz zu beachten?
Dachfenster sollten die historische Dachansicht möglichst wenig beeinflussen und frühzeitig mit der Denkmalbehörde abgestimmt werden. Häufig werden flächenbündige und optisch zurückhaltende Lösungen bevorzugt.

Welche Wartungsanforderungen gelten für motorisch betriebene Fenster?
Motorisch betriebene Fenster sollten regelmäßig auf Funktion und Sicherheit geprüft werden. Bei Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sind die vorgeschriebenen Inspektions- und Wartungsintervalle besonders zu beachten.