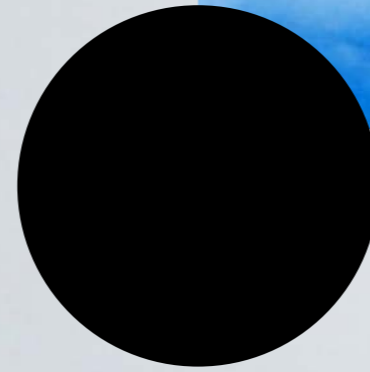
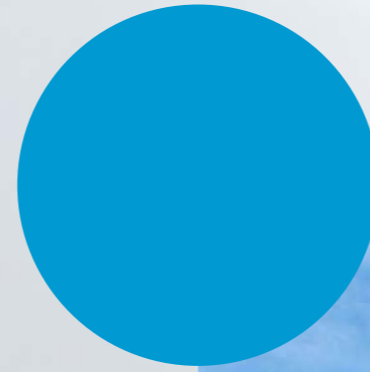




extraQualität  
made in Austria

//engineering innovation

*Eberspächer steht für Tageslichttechnik auf höchstem Niveau. Mit jahrzehntelanger Erfahrung, ausgeprägtem technischen Know-how und modernsten Produktionsanlagen entwickeln wir Hightechlösungen, die Arbeits- und Lebensräume nachhaltig aufwerten. Und wir investieren viel Energie und Zeit, um unsere Produktpalette kontinuierlich zu verbessern. So setzen wir regelmäßig neue Maßstäbe für moderne Tageslichttechnik.*



## Wemalux M



Die modulare High-Tech-Lichtkuppel in Vollendung

Acustico

Arcolicht

Flatlux

Prismolux

Typ R/R8

Tentolux

Toplicht

Wemaflap

Wemalux

**Eberspächer Tageslichttechnik GmbH**

Obere Hauptstraße 55-59

2451 Au am Leithaberge

Telefon +43 (0)2168 8271-0

Telefax +43 (0)2168 8271-17

eberspaecher@tageslichttechnik.at

www.tageslichttechnik.at

Stand: 07/2016. Technische Änderungen sowie Druck- und Satzfehler vorbehalten.



extraQualität  
made in Austria



//engineering innovation

www.tageslichttechnik.at



# Wemalux M – mehr als eine Lichtkuppel



## Das multifunktionale Element der Gebäudehülle

Nachhaltigkeit und Energieeffizienz sind zeitgemäße Anforderungen an Gebäude. Die Gebäudehülle ist dabei das zentrale Element, denn sie ist die Verbindung von Innenraum und Umwelt. Sie muss vielfache Funktionen erfüllen, wie Wärmeregulierung, Luftaustausch und Lichteintrag, die sich wechselseitig beeinflussen. Ihre bauphysikalischen Eigenschaften sind essenziell für die Energieeffizienz des Gebäudes und das Klima im Innenraum. Kundenanforderungen und rechtliche Vorgaben erfordern dichtere Gebäudehüllen, eine kontrollierte Lüftungsregulierung sowie Rauch- und

Wärmeabzugsanlagen im Brandfall. Wemalux M Lichtkuppeln sind speziell für diese hohen Anforderungen entwickelt. Hervorragende Wärmedämm- und Schalldämmwerte, Hagelschutz und Durchsturzicherheit bei deutlich verbessertem Lichteinfall zeichnen die M-Serie von Wemalux aus. NACHHALTIGKEIT wird bei uns großgeschrieben. Wemalux M ist für eine lange Lebensdauer gemacht und zu 100% recyclebar. Wir setzen Maßstäbe in der Tageslichttechnik mit höchster Flexibilität: in über 50 Formaten und allen Aufsatzkranzhöhen. **extraQualität** made in Austria.

Belichtung

Belüftung

Rauch- und  
Wärmeabzug



extra**Qualität**  
made in Austria



# Sonne, Luft und Sicherheit



## Die Produktivität der Sonne

Natürliches Tageslicht schafft nicht nur ein besseres Klima in Gebäuden, sondern hat auch positive Auswirkungen auf unser Wohlbefinden und unsere Leistungsfähigkeit. Studien zeigen, dass natürliches Tageslicht im Gegensatz zu künstlichem Licht positive Effekte auf alle vier ergonomischen Grundfaktoren für die Arbeit hat: Leistungsfähigkeit, Arbeitssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit.



## Lüftung gut, alles gut

Rund 90 % unserer Lebenszeit verbringen wir in geschlossenen Räumen. Umso mehr gilt es, durch geeignete bauliche Maßnahmen die Voraussetzungen für ein optimales Raumklima und eine hohe Luftqualität zu schaffen. Ob ein Raumklima als behaglich empfunden wird, hängt wesentlich von der Balance zwischen Temperatur und Luftfeuchtigkeit ab. Während eine zu trockene Luft das Wohlbefinden der Menschen unmittelbar einschränkt, liefert eine konstant zu hohe Luftfeuchtigkeit den idealen Nährboden für die Entwicklung von gesundheitsgefährdenden Schimmelpilzen. Die gezielte Steuerung der Balance zwischen Temperatur und Luftfeuchtigkeit wird durch regelmäßigen und kontinuierlichem Luftaustausch erzielt, was möglichen Schäden wirkungsvoll vorbeugt. Durch die Regulierung des Sonnenenergieeintrags wird eine Überhitzung der darunterliegenden Räume in den Sommermonaten nachhaltig vermieden.

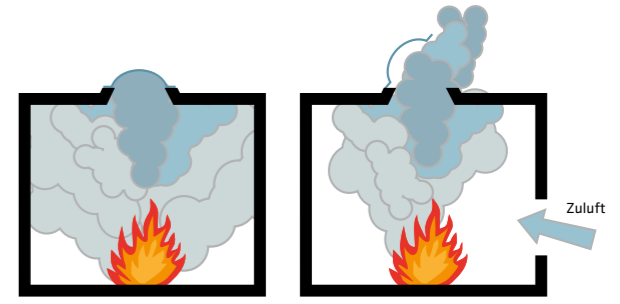
## Sicherheit im Brandfall

Funktionierende Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) sind lebenswichtig. Bei Versuchen zur Rauchausbreitung in Gebäuden ohne RWA-Anlagen wurde gezeigt, dass selbst große Hallen in kürzester Zeit komplett verraucht sind. Auch bei sofortiger Alarmierung bleiben den Betroffenen nach der Brandentstehung nur etwa 3 Minuten zur Flucht unter ausreichenden Sicht- und Atembedingungen – eine kurze Zeit. 80 % aller Brandopfer verbrennen nicht – sie ersticken im Brandrauch.

Auch die Feuerwehr ist von der Verrauchung betroffen: Die extremen Sicht- und Atemverhältnisse erschweren die Arbeit erheblich, stellen eine große Gefahr dar und verhindern oft den schnellen Löscherfolg.

Im Rahmen von Brandschutzbestimmungen werden vielfach der Einbau und die regelmäßige Wartung von Rauch- und Wärmeabzugssystemen (RWA) oder Rauchableitungsanlagen (RAA) vorgeschrieben. Damit ist sichergestellt, dass im Brandfall heiße, giftige Brandrauchgase durch automatisch frei werdende Öffnungen im Flachdach entweichen können und einer Zerstörung des Gebäudes entgegengewirkt wird.

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen können einen Brand zwar nicht verhindern, jedoch einen wichtigen Beitrag zur Sicherheit und Schutz der Mitarbeiter und des Gebäudes leisten.



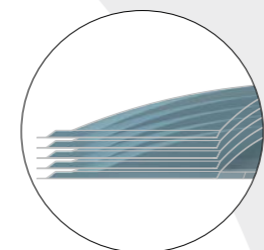
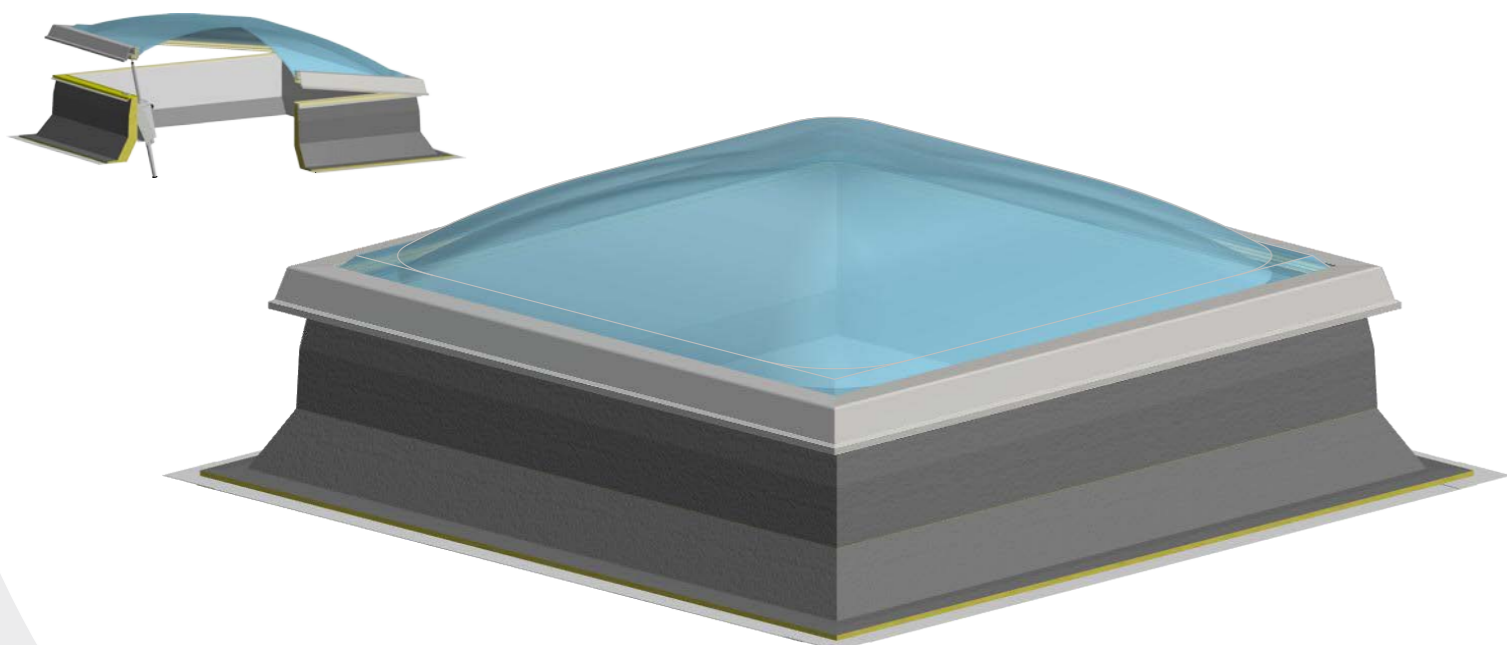
# Wemalux M – ein unschlagbares Konstruktionsprinzip, das den Unterschied macht

(zertifiziert nach EN 1873)

## Konzeption und Technik

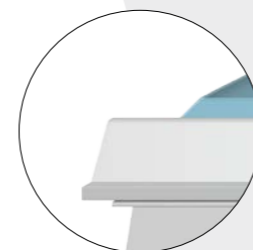
Die Wemalux M Serie folgt dem **Konstruktionsprinzip der thermischen Trennung** eines statisch tragenden Leitmetallrahmens und darin aufgenommenen, thermisch getrennten und spannungsfrei gelagerten Lichtkuppelschalen.

Die Wemalux M Serie setzt damit neue Maßstäbe am Flachdach und liefert nicht nur **hervorragende bauphysikalische Eigenschaften**, sondern ist durch ihre praxisorientierte Konzeption einfach zu bedienen – bei Erstmontage, Nachrüstung und Sanierung. Dadurch ist sie nicht nur ein technisch ausgereiftes System, was Belichtung, Belüftung, Rauch- und Wärmeabzug betrifft, sondern durch die maßgeschneiderte Anfertigung auch vielseitig und flexibel einsetzbar.



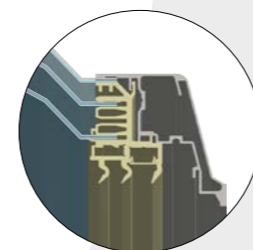
## Lichtkuppelschalen

Die Anzahl, die Einfärbung und die Art des Materials der Schalen ermöglichen eine Wärmedämmung bis  $0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Spezielle Lichtkuppelschalen für Hagel-, Lärm- und Brandschutz sowie zur Reduzierung des Hitzeeintrags erweitern das Anwendungsspektrum und machen die Lichtkuppel zum maßgeschneiderten Element der Gebäudehülle.



## Leichtmetallrahmen

Der statisch tragende Leichtmetallrahmen ist die perfekte Lösung für die Kunststoffschalen. Die Schalen sind darin spannungsfrei und thermisch getrennt gelagert. Dies erhöht die Lebensdauer der Lichtkuppeln. Der Leichtmetallrahmen verhindert zusätzlich im Brandfall den Brandüberschlag auf das Dach und bietet Kantenschutz bei Transport, Montage und Dachhauteinbindung.

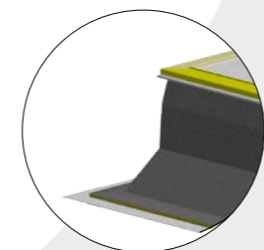


## 3-Lippen-Dichtung

Die 3-Lippen-Dichtung bietet ein Maximum an Dichtheit unter allen Witterungsbedingungen, bei gleichzeitiger Minimierung der Kondensatbildung.

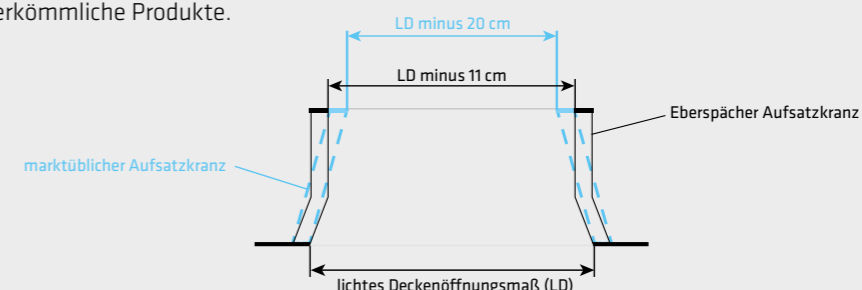
**3 Dichtlippen = 6 x Wärmeübergangswiderstand = 2 Dämmkammern**

Dadurch ergeben sich ein geringerer Wärmeverlust durch großes Temperaturgefälle auf kleinem Raum und ein optimaler Isothermenverlauf.



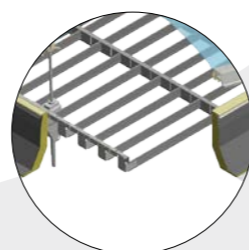
## Aufsatzkranz mit Spezialkontur

Für eine optimale Nutzung der Öffnungen der Gebäudehülle bietet die besondere Innenkontur des Wemalux-Aufsatzkranzes eine um **mehr als 10 % größere Lichteinfall- und Luftaustauschfläche** als herkömmliche Produkte.

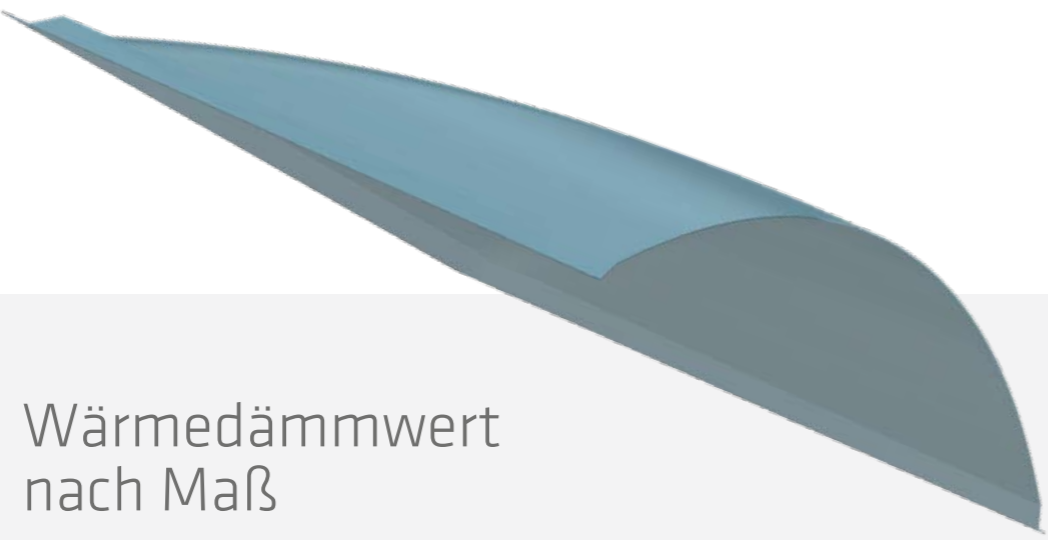


## Durchsturzsisicherung

Sicherheit in jedem Fall. Eberspächer Durchsturzsisicherungen gibt es für alle Deckenöffnungen bis 6,0 m Breite, zertifiziert nach EN1873 und gem. ÖNORM B 3417 und ÖNORM EN10204. Das Produkt „LifeGuard“ ist zusätzlich für den nachträglichen Einbau sowohl in allen Eberspächer Lichtkuppeln als auch in jedem anderen Lichtkuppelfabrikat geeignet.



# Wemalux M Lichtkuppelschalen-Grundtypen



## Wärmedämmwert nach Maß

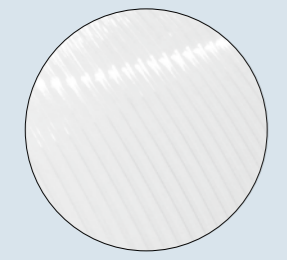
Je nachdem, ob ein Gebäude für Lager- oder Wohnzwecke, beheizt oder unbeheizt genutzt wird, ist ein unterschiedlicher Wärmedämmwert gefragt. Die Wemalux M Serie kann, dank der Vielzahl an möglichen Eindeckungsvarianten, passgenau an die jeweiligen Anforderungen hergestellt werden.

Es geht um das **Optimum der Wärmedämmung** für Energieeffizienz, perfektes Raumklima und Wohlbefinden.

- Wemalux M mit 2, 3, 4 oder 5 Schalen
- 6 unterschiedliche Schalenmaterialien
- OIB-konforme Ausführungen für alle Gebäudeklassen
- Zertifizierungen nach EN 1873 und EN 12101-2
- Wahlweise können von den 5 Standard-Lichtkuppelschalen maximal 3 als Thermosheet-Lichtkuppelschalen ausgeführt werden, die den Wärmedämmwert je nach Anforderung nochmals deutlich verbessern.

## Wärmedämmwerte und Energieeintrag

Wemalux M Eindeckungsvarianten		U-Wert (W/m <sup>2</sup> K)	Gesamtenergie-durchlassgrad % g <sub>E</sub>
Standard-Lichtkuppelschalen	2-schalig	2,5	71
	3-schalig	1,8	61
	4-schalig	1,4	53
	5-schalig	1,1	45
Thermosheet-Lichtkuppelschalen	3-schalig	≤ 1,2	≤ 61
	4-schalig	≤ 1,0	≤ 52
	5-schalig	≤ 0,9	≤ 45



Spezial-Lichtkuppelschale **Thermosheet** mit dezenter Streifenoptik.



**Industriehallen**  
U-Wert 2,0-1,3 W/m<sup>2</sup>K  
2-3 Schalen



**Wohngebäude**  
U-Wert 1,1-0,8 W/m<sup>2</sup>K  
4-5 Schalen



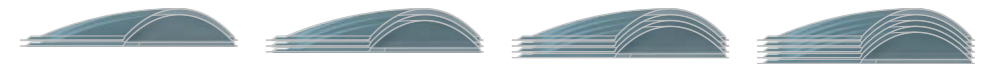
**Passivhaus**  
U-Wert bis zu 0,6 W/m<sup>2</sup>K  
5 Schalen

## Schalldämmung

Mit der Anzahl der Schalen können die Schalldämmwerte passgenau zusammengestellt werden. Schalldämmende Ausführungen erreichen geprüfte Schalldämmwerte bis 25 dB.

### Lichtausbeute und Luftschalldämmung (Standardausführung)

Ausführung Aufsatzkranz: Innenschale Stahl, mineralische Dämmung 3 cm, 1 opale Schale	Transmissionsgrad % t <sub>065</sub>	Schalldämmwert RW nach EN 717 Teil 1
Lichtkuppel 2-schalig	80	21
Lichtkuppel 3-schalig	74	22
Lichtkuppel 4-schalig	68	23
Lichtkuppel 5-schalig	62	24



## Einfärbung der Lichtkuppelschalen

Maßgeschneiderte Lichtverhältnisse durch Einfärbung der Lichtkuppelschalen.

### Klare Lichtkuppelschalen für maximale Lichtausbeute

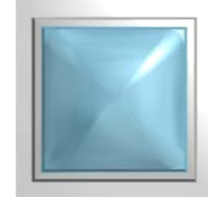
- Lichtdurchlass 92 %
- Einsparung von Beleuchtungsenergie

### Opale Lichtkuppelschalen für blendfreie Belichtung und optimaler Lichtausbeute

- Gleichmäßige diffuse Ausleuchtung von Innenräumen
- Lichtdurchlass 80 % durch Kombination von äußerer opaler Schale mit klaren Schalen
- Einsparung von Beleuchtungsenergie

### Farbige Lichtkuppelschalen zur Gestaltung von Lichtstimmungen

- Steuerung der Lichtverhältnisse bis hin zu 100 % Verdunkelung
- Erzeugung spezieller Lichtstimmungen und Lichteffekte



klare Ausführung

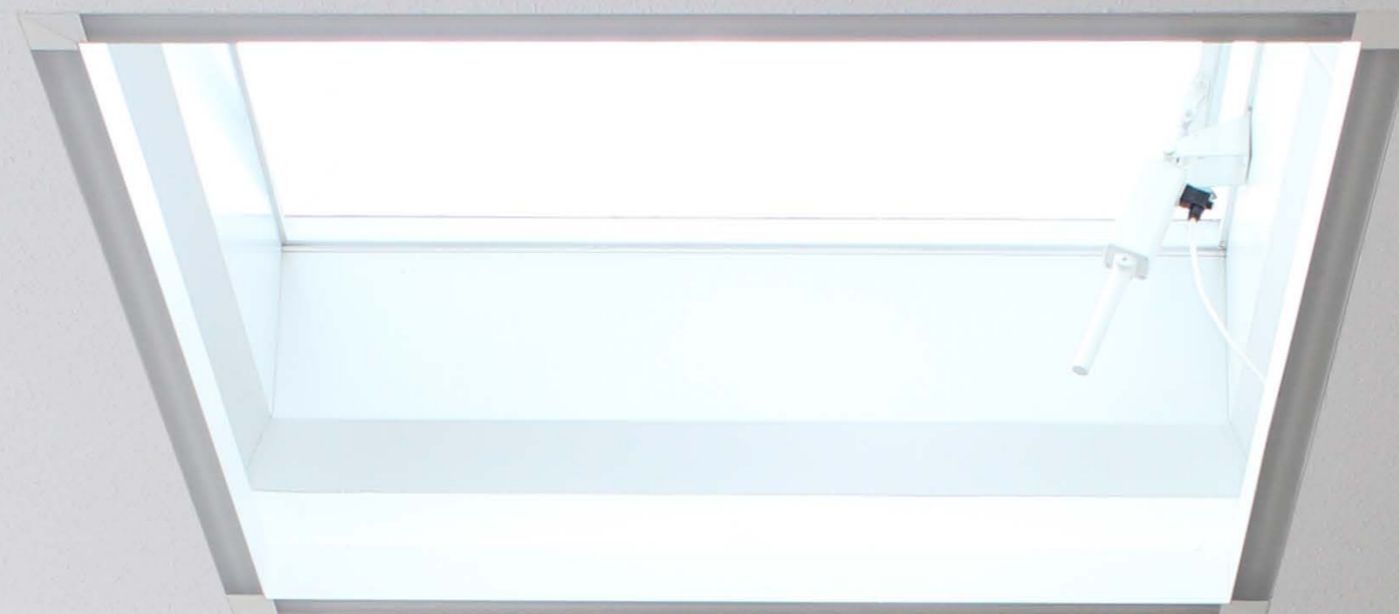


opale Ausführung





# Wemalux M Spezial-Lichtkuppelschalen



Spezialschalen sind Lösungen für besondere Anforderungen. Mit der Kombination dieser Schalentypen erreicht man – je nach Bedarf – zusätzliche Vorteile.



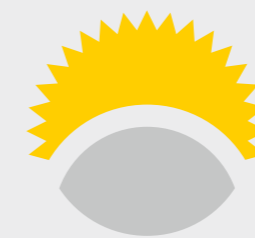
## Wemalux M Protect

**Die Lichtkuppel mit der Hagelschutzschildfunktion.**  
Durch Außenschalen aus Polycarbonat wird die Widerstandsfähigkeit der Lichtkuppeln maßgeblich erhöht.



## Wemalux M Sound Block

**Wirksamer Lärmschutz für drinnen und draußen.**  
Zur gezielten Verringerung der Schallemission- bzw. Schallimmission werden Schalen mit unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften eingesetzt und die Lichtkuppel wird speziell versiegelt.



## Wemalux M Heat Block

**Helle Räume ohne viel Hitzeeintrag.**  
Zur Reduzierung des Energieeintrages aus der Sonneneinstrahlung wird eine spezielle Außenschale eingesetzt, die Innenräume wirksam vor einer übermäßigen Aufheizung bewahrt.



## Wemalux M Fire Resist

**Sicherheit bei erhöhten Brandschutzanforderungen.**  
Spezielle Schalenmaterialien erhöhen die Brandschutzwirkung der Lichtkuppel und erfüllen damit die Anforderungen an einen erhöhten Brandschutz.



# Wemalux M Protect



## Wemalux M Protect

Der Lichtkuppelneinfassrahmen aus einer speziellen witterungsbeständigen Leichtmetalllegierung verhindert den Bruch der Außenschale im Randbereich. Die schwimmend gelagerte, besonders elastische Außenschale aus vergütetem Kunststoff kann höchste Einschlagenergien wirkungsvoll abfedern, ohne dabei zu brechen. Diese besonderen Eigenschaften behält sie in einem Temperaturbereich von -40 °C bis +120 °C.

Getestet und für hagelsicher befunden.

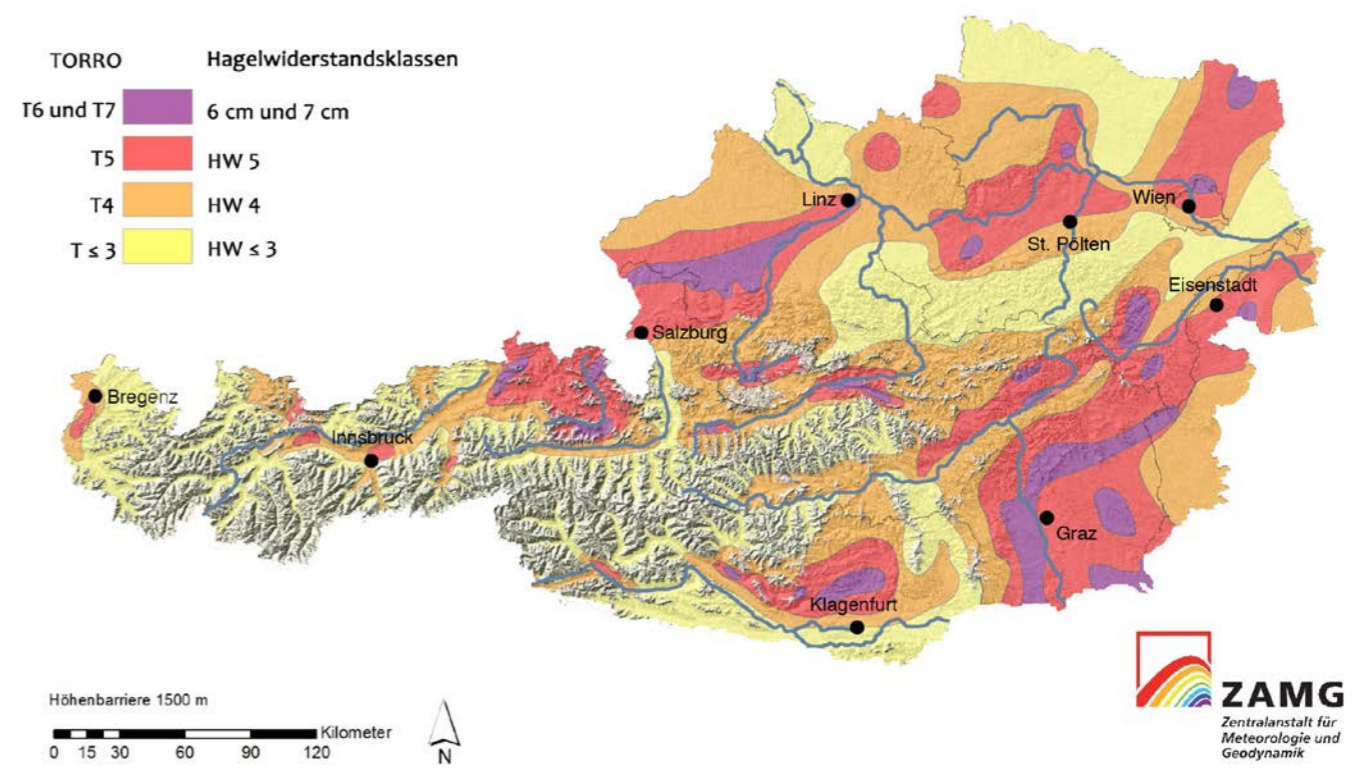
Die **Wemalux Lichtkuppel „LK 2 150x150 HAIL RESIST“** wurde durch das österreichische Hagelregister geprüft und erreichte die maximal mögliche Hagelwiderstandsklasse 5.



### Hagelwiderstandsklassen 1-5

Hagelwiderstandsklasse	Durchmesser (mm)	Masse (g)	Geschwindigkeit (m/s)	Klassengrenze (J)
HW 1	10	0,5	13,8	0,04
HW 2	20	3,6	19,5	0,7
HW3	30	12,3	23,9	3,5
HW 4	40	29,2	27,5	11,1
HW 5	50	56,9	30,8	27,0

## Hagelgefährdungskarte Österreich





# Wemalux M Spezialschalen im Detail



## Wemalux M Heat Block

Heat Block Sonnenschutzbeschichtungen ermöglichen große und gleichmäßig über den Raum verteilte Belichtungsflächen und halten den Energieeintrag an heißen Sommertagen niedrig. Mit der niedrigeren Raumaufheizung sinken die Anforderungen an eine Klimaanlage und damit auch die Energiekosten. Im Winter können die Lichtkuppeln wiederum als Aufheizflächen dazu beitragen, den durch moderne Vollwärmeschutzfassaden verringerten Energieeintrag durch den Gewächshauseffekt wieder auszugleichen. Neben dem enormen Energiesparpotenzial eröffnet Heat Block auch Lichtblicke für die Arbeitsplatzgestaltung. Gemäß gültigen Arbeitsschutzbestimmungen müssen Lichtkuppeln so beschaffen sein, dass direkte Sonneneinstrahlung oder störende Hitze vermieden wird. Mit Heat Block Sonnenschutzbeschichtungen kann der Gesamtenergiedurchlass durch die Globalstrahlung um bis zu zwei Drittel reduziert werden.



## Wemalux M Sound Block

Übermäßige Lärmentwicklung verursacht Stress, chronische Lärmbelastung macht krank. Entsprechend groß ist die Bedeutung des Themas Lärmschutz in heimischen und europäischen Baurichtlinien.

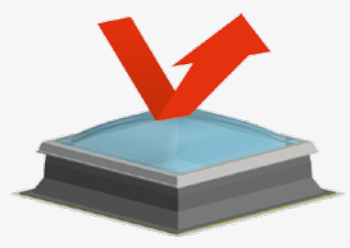
Die Ausführung Wemalux M Sound Block zeichnet sich durch ihre besondere Schalenkombination und zusätzliche Schallversiegelungen aus, die es gemeinsam ermöglichen, die Lärmbelastung zu reduzieren. Damit wird ein Luftschalldämmwert von max. 25 dB erzielt (zertifiziert ab 3-schaliger Ausführung).

Weitere Sonderausführungen sind bis zu einem Schalldämmwert von 29 dB bzw. 38 dB lieferbar.



## Wemalux M Fire Resist

Die Ausführung Wemalux M Fire Resist ist speziell für erhöhte Brandschutzanforderungen wie den Einsatz oberhalb von Fluchtwegen, entwickelt worden. Damit sind die Produkte nach dem Brandverhalten B-s1, d0 gem. EN 13501 klassifiziert. Mit dem System Wemalux M Fire Resist können im Brandfall entscheidende Minuten für den Rettungseinsatz gewonnen werden, die über Leben oder Tod entscheiden. Die strengen gesetzlichen Auflagen werden dabei erfüllt.



### Gesamtenergiedurchlass durch Lichtkuppel-Außenschale mit Heat Block Beschichtung

G-Wert	Heat Block® Außenschale	
	ohne	mit
LK2	71%	34%
LK3	61%	30%
LK4	53%	25%
LK5	45%	22%

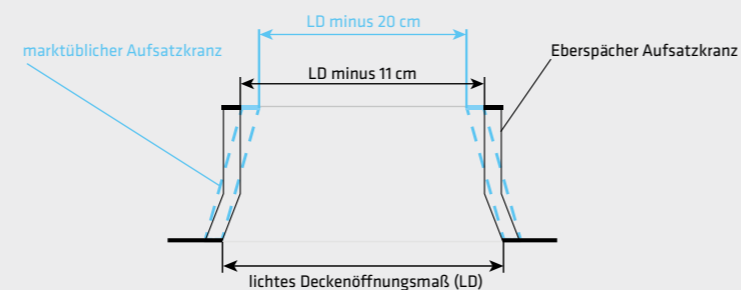




# Aufsatzkranz – eine wertvolle Verbindung

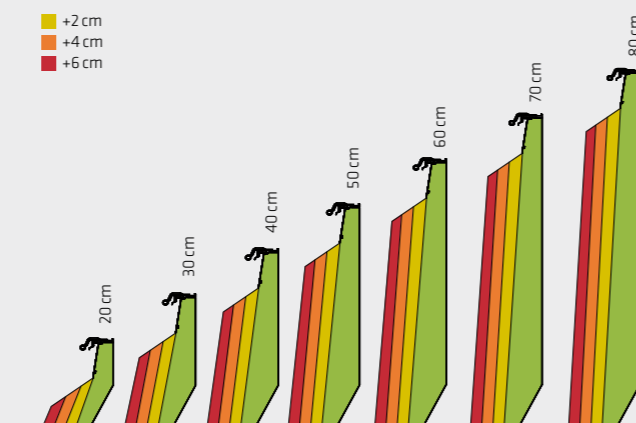


Der **Wemalux Aufsatzkranz (AK)** hat nicht nur durch seine besondere Innenkontur eine um **mehr als 10 % größere Lichteinfall- und Luftaustauschfläche**, sondern ist auch wärmetechnisch die ideale Verbindung zwischen der Wemalux Lichtkuppel und dem Baukörper.



Er bildet den stabilen Sockel für die gesamte Konstruktion, worin die Konsolen und Beschläge für Lüftungseinrichtungen, Elektroventilatoren, Wemasmog Braundrauchentlüftungsgeräte und LifeGuard Durchsturz Sicherungen montiert werden.

Aufsatzkränze gibt es mit unterschiedlichen Dämmstärken und in unterschiedlichen Höhen.



## Wemalux GFK-AK

GFK-Aufsatzkränze sind aus **glasfaserverstärktem Kunststoff mit FCKW-freier Hartschaumdämmung** in stabiler Kastenbauweise gefertigt.

**Ausführung innen:** weißes Feinschichtlaminat in RAL 9010 für eine perfekte Ansichtsoptik

**Ausführung außen:** zusätzliches Feinschichtlaminat für eine wetterfeste Versiegelung.

**Standardhöhen:** 20 cm, 30 cm, 40 cm, 50 cm

**Standarddämmstärken:** 2 cm, 4 cm, 6 cm, 8 cm und 10 cm

**Flanschausführungen:** vielfältig für individuelle Dachanschlüsse



## Wemalux thermisch getrennter ISO-AK

**100 % recyclebare Werkstoffe für nachhaltiges Bauen.**

Die thermisch vollständig getrennten ISO-Aufsatzkränze sind aus **verzinktem und beschichtetem Stahlblech** in RAL 9002 (auf Wunsch auch andere Farben möglich) mit einer **Dämmung aus formstabilen Mineralwollplatten** gefertigt und haben die **höchste Brandwiderstandsklasse**.

**Variante ohne Außenschale:**

Wahlweise mit eingestellter Wärmedämmung, mit Klemmschienen-set für den direkten Anschluss der Dachbahnen

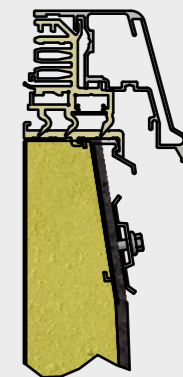
**Varianten mit Außenschale:**

– Aluminiumblech geschweißt, mit Dämmung

– GFK-Laminat mit Dämmung (wetterfest versiegelt)

Beide Varianten sind mit einer Vielzahl möglicher Flanschausführungen für individuelle Dachanschlüsse erhältlich.

**Standardhöhen:** 20 cm, 30 cm, 40 cm, 50 cm und in 5-cm-Schritten bis zu 80 cm

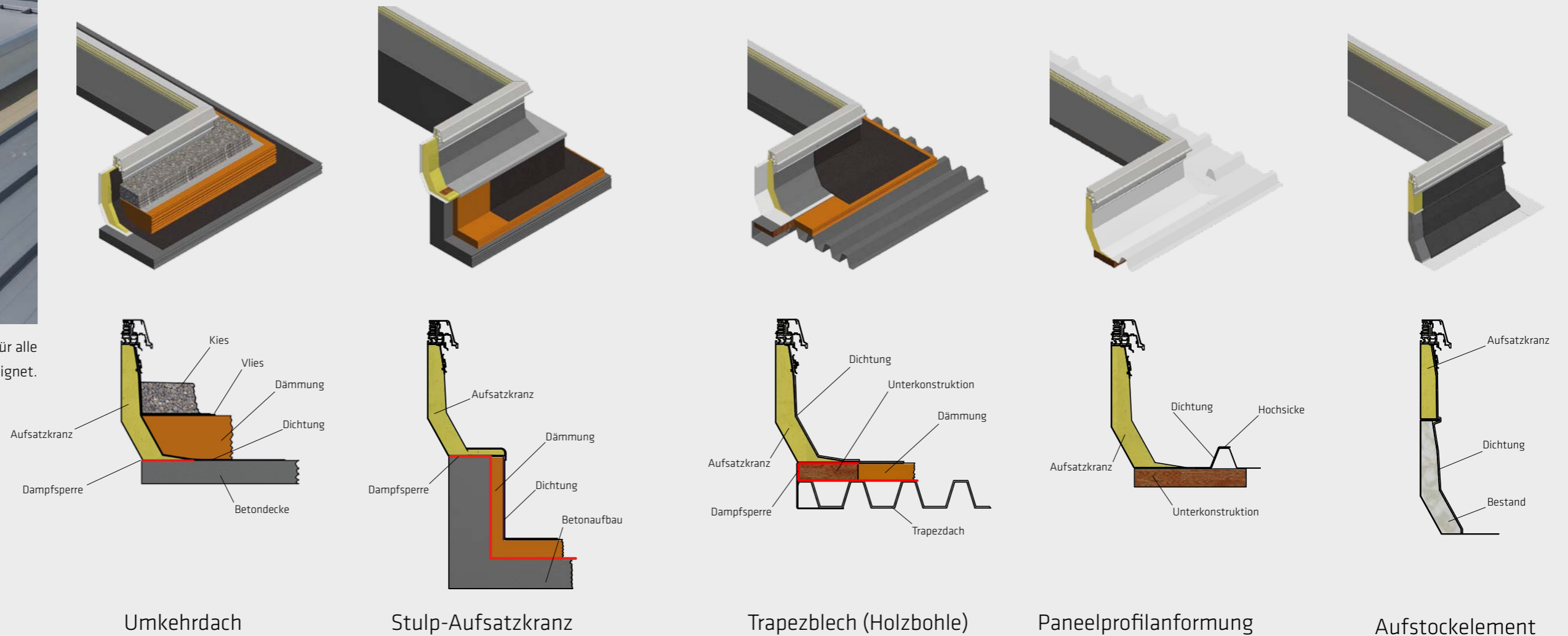


Klemmschienen sind für alle Größen, auf Maß geschnitten und gelocht lieferbar.

# Aufsatzkranz Einbauvarianten – vielseitig und variabel



Jede Lichtkuppel ist für alle Einbaumöglichkeiten geeignet.



**Montage auf einem Umkehrdach**  
Die klassische Eindeckung im Wohnbereich auf Betondecke. Der Aufsatzkranz wird auf die Rohdecke gesetzt. Aufsatzkranzhöhen bis zu 80 cm sind möglich.

**Montage auf Aufkantung**  
Mit wärmegeprägtem Flansch und Tropfkante. Der Vorteil ist, dass das Dach komplett fertiggestellt werden kann und zum Schluss die komplette, vormontierte Lichtkuppel einsetzt wird.

**Montage auf einem Trapezdach**  
Wird vor allem im Hallenbau eingesetzt. Das Trapezblech dient als tragende Unterkonstruktion. In die ausgeschnittene und ausgewechselte Öffnung (hier Holz) wird der Aufsatzkranz in entsprechender Höhe gesetzt.

**Montage auf fertigen Oberflächen**  
Flanschausführungen aus Polyesterlaminat ermöglichen den Anschluss auf jedem fertigen Dach. Flanschausführungen für Paneelprofile, Trapezblech, Eterniteindeckung u. v. m. ermöglichen den Einsatz direkt auf die fertige Dachhaut ohne zusätzlichen Aufwand für Auswechslungen.

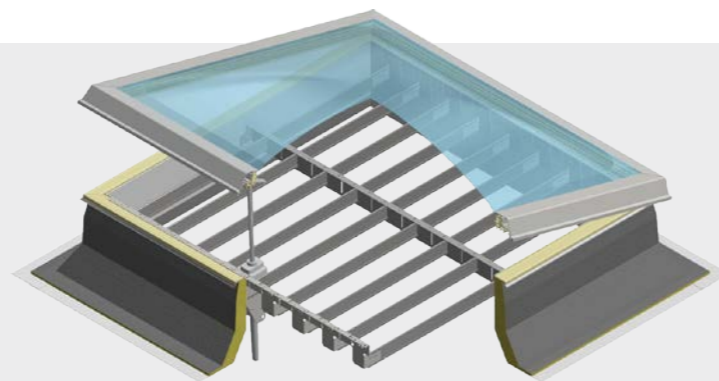
**Aufstockelemente/Senkrechtzarge**  
auch mit GFK-AK und ISO-AK in den Höhen 10 cm bis 80 cm. In senkrechter Form zur Erhöhung von bestehenden Aufsatzkränzen bei höherer Dachdämmung. Bei Dachsanierungen müssen die alten AK nicht aufwendig ausgelöst werden, sondern werden einfach erhöht.





## Sicherheit ist lebenswichtig

Solarpaneele, Klimaanlage oder der begrünte Dachgarten machen Dächer zu viel genutzten Flächen – ob bei der Wartung oder in der Freizeit. Beim Spielen der Kinder oder wenn im Winter das Dach von hohen Schneelasten befreit oder Solarpaneele von Schnee gereinigt werden, steigt das Risiko, unbeabsichtigt auf Lichtkuppeln zu steigen. Ein Durchsturz kann dabei leicht passieren. Nur eine stabile und geprüfte Konstruktion bietet einen umfangreichen Schutz.



### LifeGuard

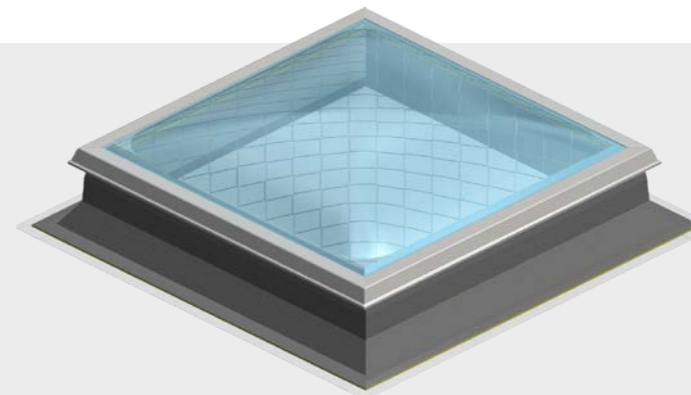
Der LifeGuard von Eberspächer ist eine stabile Konstruktion aus verzinktem, wahlweise beschichtetem Stahlblech – für maximale Lasten ausgelegt und geprüft, die **in den Aufsatzkranz eingebaut** wird.

Der LifeGuard bietet dadurch von der ersten Minute nach der Montage höchste Sicherheit – bereits auf der Baustelle.

Er kann in alle Deckenöffnungen bis zu einer **max. Breite von 6,0 m und beliebigen Längen** eingebaut werden. Egal ob werkseitig vormontiert oder nachträglich auf der Baustelle eingebaut, ob starre Eindeckung oder mit einem Öffnungsantrieb für Lüftung oder RWA, ob im geöffneten Zustand oder im geschlossenen: Der LifeGuard ist maßgeschneidert und optimal auf die Konstruktion abgestimmt.

Er ist nicht nur eine perfekte Lösung als Durchsturz-sicherung, sondern wirkt durch die robuste Konstruktion auch einbruchhemmend und kann **nachträglich sowohl in alle Eberspächer Lichtkuppeln als auch in alle anderen Lichtkuppelfabrikate eingebaut werden.**

Der LifeGuard von Eberspächer ist **zertifiziert gem. ÖNORM B3417 und von der TU-Wien Nr. VFA 2006 0464-01.**



### LifeNet

Das LifeNet von Eberspächer ist ein Sicherheitsnetz aus Edelstahlseilgeflecht, das **zwischen den Lichtkuppelschalen am Leichtmetallrahmen fixiert** wird. Dadurch ist es optimal in die Konstruktion integriert und wird höchsten Sicherheits- sowie optischen Ansprüchen gerecht.

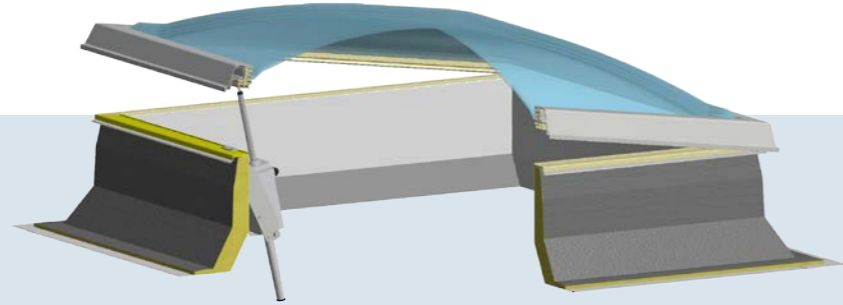
Es eignet sich besonders für starre oder lösbare Lichtkuppeln. Es können damit **alle Lichtkuppelgrößen** ausgerüstet werden. Durch die direkte Integration des LifeNet in die Kuppelschalenkonstruktion ist ein ungehinderter Dachausstieg z.B. für Wartungsarbeiten des Rauchfangkehrers nach wie vor möglich.

Das LifeNet von Eberspächer wurde **von der TU Wien Nr. 9884/1/1 gemäß ÖNORM B 3417 zertifiziert.**

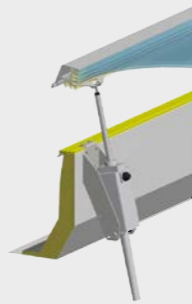


# Sicherheit am Dach – LifeGuard und LifeNet

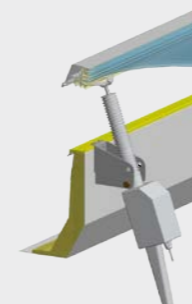
# Lüftung – für ein perfektes Raumklima



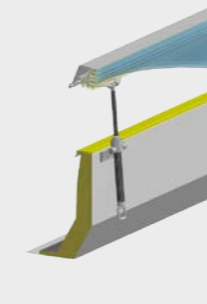
Gebäudeenergieeffizienz wird in diesen Tagen großgeschrieben. Die natürliche Be- und Entlüftung von Gebäuden kann einen entscheidenden Beitrag dazu leisten. Essenziell ist, dass die Klappensysteme intelligent und automatisiert gesteuert und mit der zentralen Gebäudeleittechnik verbunden werden. Auch eine Frischluftzufuhr ist über die manuelle Betätigung eines Schalters oder per Funk ganz leicht möglich.



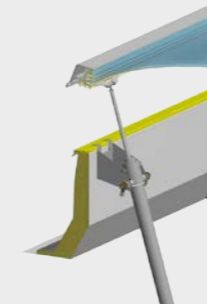
**Typ L/EL**  
Elektrische Lüftung,  
230V/50 Hz,  
Hubhöhen: 300 mm oder  
500 mm



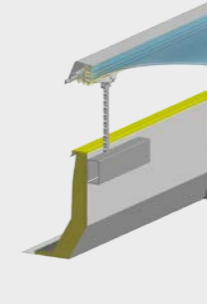
**Typ L/EL-24**  
Elektrische Lüftung,  
24 V Gleichstrom,  
Hubhöhen: 300 mm oder  
500 mm



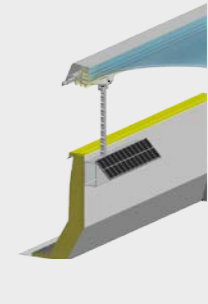
**Typ L/SP**  
Teleskopspindeltrieb mit  
Handkurbelstange,  
Hubhöhe: 300 mm



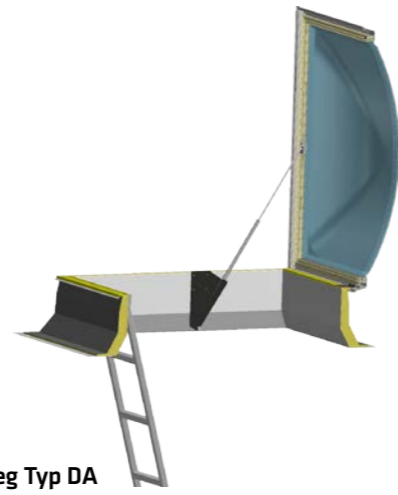
**Typ L/PN**  
Pneumatische Lüftung,  
Hubhöhen: 300 mm,  
400 mm, 500 mm, 600 mm,  
800 mm oder 1000 mm



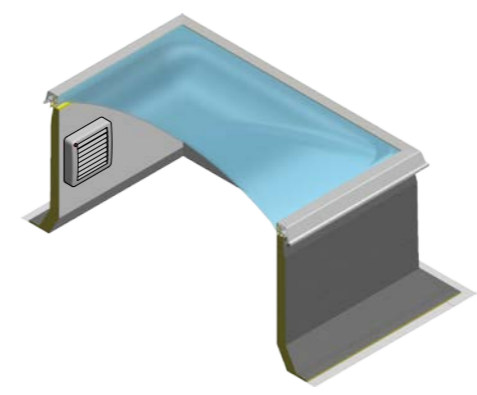
**Typ L/EL-K**  
Kettenantrieb, mikropro-  
zessgesteuerter Motor  
mit Kettenaustritt,  
Hubhöhe: bis 500 mm



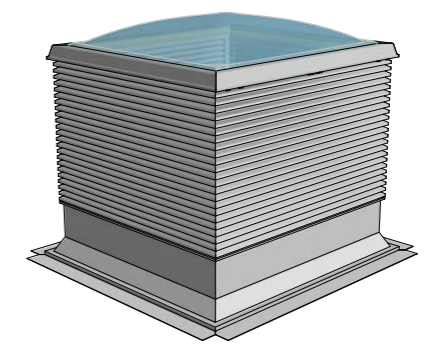
**Typ L/EL-KS**  
Kettenantrieb mit integriertem  
Solarpaneel und Funksteuerung  
für energieautarke Lichtkuppel-  
betätigung, Hubhöhe: bis 300 mm



**Dachausstieg Typ DA**  
Dachausstieg, wahlweise mit Handverriegelung oder  
kombiniert mit Lüftungsantrieb, alternativ auch  
elektrischer Dachausstieg



**Elektroventilator Typ EV**  
Ab Aufsatzkranzhöhe 300 mm: Entlüftungsventilator  
150 m<sup>3</sup>/h, 230 V/50 Hz.  
Zusätzlich ab Aufsatzkranzhöhe 40 cm: Be- und  
Entlüftungsventilatoren mit 500 m<sup>3</sup>/h oder 1.000 m<sup>3</sup>/h,  
230 V/50 Hz



**Permanentlüftung**  
Eingebaut zwischen Aufsatzkranz und Lichtkuppel für  
andauernde Frischluftzufuhr bzw. Wärmeaustrag



# Brandrauchentlüftung für Sicherheit im Brandfall

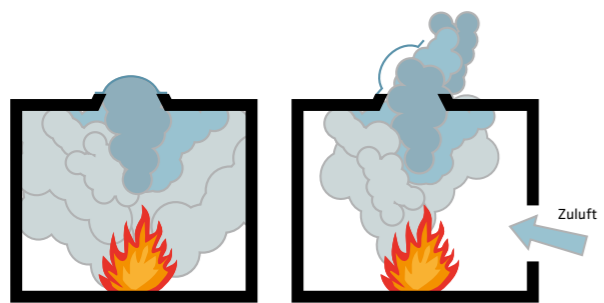


## Wemasmog

Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (NRWG) retten Leben, schützen Sachwerte und sind wesentliche Bestandteile von Brandschutzkonzepten, die entsprechend dem „vorbeugenden Brandschutz“ zwingend vorgeschrieben sind. Im Brandfall wird die Lichtkuppel im Dach durch die Brandrauchmechanismen geöffnet, wodurch die heißen, giftigen Brandrauchgase entweichen. Eine rauchfreie Schicht über dem Boden bleibt somit erhalten und ermöglicht Personen die Flucht aus der Brandzone und der Feuerwehr den Löschangriff.

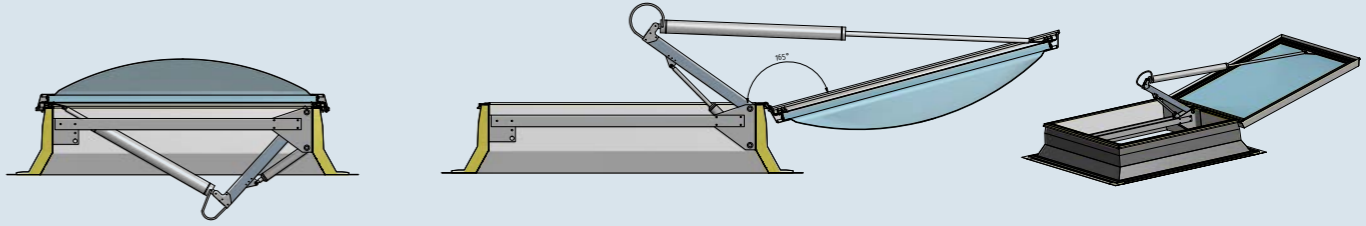
Wemasmog ist eine von Eberspächer Tageslichttechnik speziell entwickelte und zertifizierte Brandrauchentlüftung, die den speziellen Anforderungen auch in alpinen Regionen mit ihren hohen Schneelasten gerecht wird.

Die CE-geprüften Geräte garantieren die höchste Qualität der im eigenen österreichischen Werk hergestellten Brandrauchentlüftung. Wemasmog entspricht allen gesetzlichen Anforderungen des Brandschutzes.

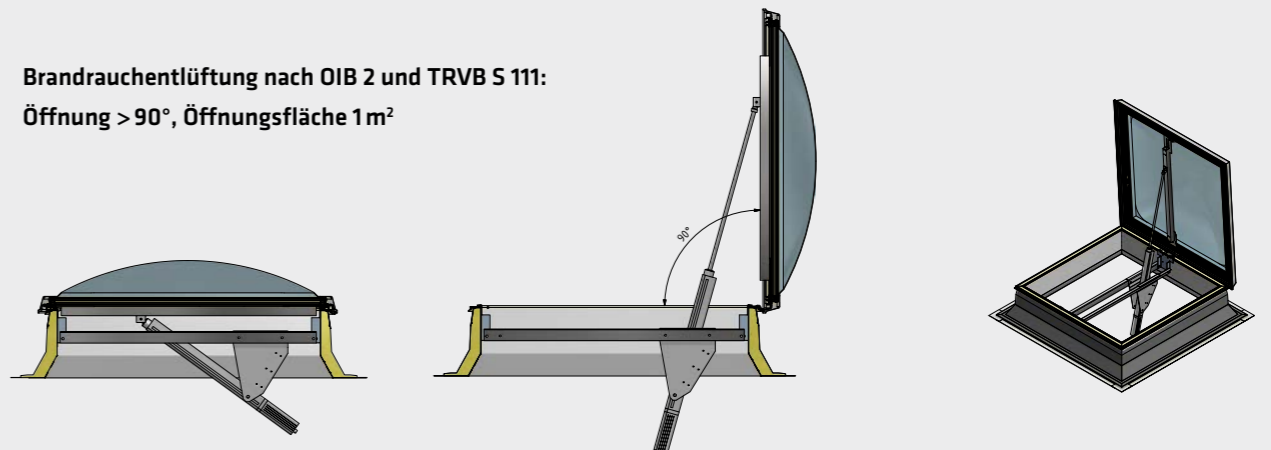


## Öffnungs- und Schließmechanik für RWA

**Brandrauchentlüftung nach TRVB 125 S  
zertifiziert nach EN 12101-2: Öffnung 165°**



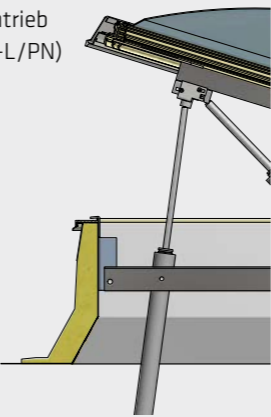
**Brandrauchentlüftung nach OIB 2 und TRVB S 111:  
Öffnung > 90°, Öffnungsfläche 1 m²**



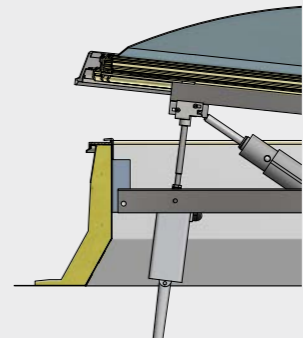
## Öffnungs- und Schließantriebe für Lüftung

Wemasmog kann mit **pneumatischem Druckgas-Antrieb (S-L/PN)** oder mit **elektrischem 24-V-Gleichstrom- (S-L/EL24 V) bzw. 230-V-Wechselstrom Antrieb (S-L/EL230 V)** für die tägliche Lüftung ausgestattet werden.

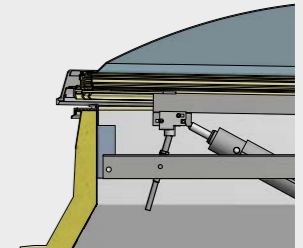
pneumatischer Antrieb (S-L/PN)



elektrischer Antrieb (S-L/EL24 V) bzw. (S-L/EL230 V)



Sturmsicherung (S-L)



# Elektrische Steuerungen



**Lüftertaster für stufenlose Lüftung**  
Als Schalter oder Taster in AP- und UP-Ausführung



**Brandmelder**  
Optischer Rauchmelder, Thermomaximalmelder, Thermodifferentialmelder zur automatischen Auslösung der RWA-Geräte



**Rauchabzugstaster**  
Zur manuellen Auslösung der Braundrauchentlüftung.



**Temperaturthermostat**  
Reguliert zwischen Innen- und Außentemperatur automatisch nach eingestellten Werten



**Dachausstiegsschalter**  
Für elektrisch betätigte Dachausstiege



**Wind- und Regenschließautomatik** für elektrische und pneumatische Lüftungen. Sie schließt offene Lüftungsgeräte automatisch bei starkem Wind und/oder einsetzendem Niederschlag. Auch nur als Regenmeldefunktion erhältlich.



**Rauchabzugszentrale nach EN 12101-09 oder VDS**  
Notstromversorgte automatische Steuerung der Braundrauchentlüftungsanlage mit Anschlussmöglichkeiten für Brandmelder, Rauchabzugstaster, Alarmweiterleitung usw.



**Zeitschaltuhr**  
Wochenschaltuhr, Lüftungssteuerung z. B. zur automatischen Temperaturabsenkung, Lüftungssteuerung nach programmierbarem Zeitprogramm. (z. B. Sommernachtslüftung zur automatischen Temperaturabsenkung)

# CO<sub>2</sub>-Steuerungen



**Alarmkasten**  
Auslösekasten für Braundrauchentlüftung. Verschiedene Ansteuerungen und Auslösungen möglich



**Lüftungsschaltkasten**  
Anschluss an das Druckluftnetz, Betriebsdruck 6-8 bar. Auch für Fernsteuerung lieferbar, z. B. in Kombination mit einer Wind- und Regenschließautomatik

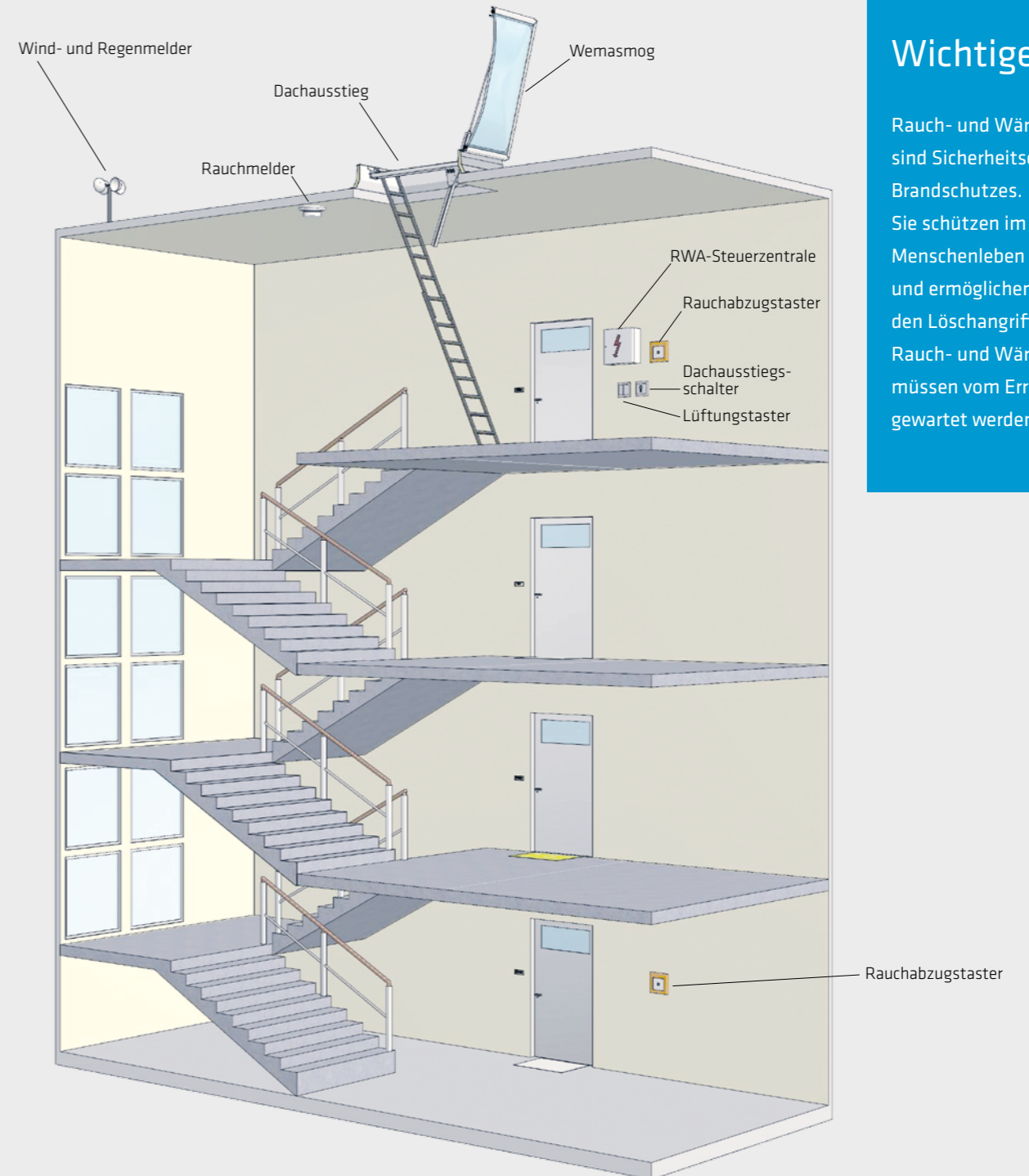


**Thermoauslösung für CO<sub>2</sub>-RWA-Geräte**  
Öffnet automatisch bei einstellbarer Auslösetemperatur.



**Wartungseinheit für die pneumatische Lüftung**  
Formschönes Kompaktgerät-, bestehend aus Wasserabscheider, Druckminderer und Manometer

# Steuerungen für Be- und Entlüftung und RWA



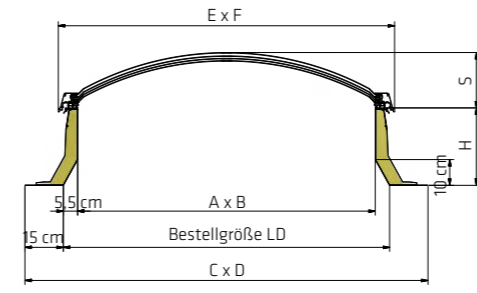
## Wichtiger Hinweis:

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sind Sicherheitseinrichtungen des Brandschutzes. Sie schützen im Ernstfall Menschenleben und Sachwerte und ermöglichen der Feuerwehr den Löschangriff. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen müssen vom Errichter 1x jährlich gewartet werden.





# Technische Daten



## Wemalux M Eindeckungsvarianten – technische Werte

Standardeindeckungen gewölbte Lichtkuppel, eine Schale opal, blendfrei

	Ug [W/m²K]	Lichtdurchlass	G-Wert	Schalldämmwert dB
Wemalux 2 opal	2,5	80 %	71 %	21
Wemalux 3 opal	1,8	74 %	61 %	22
Wemalux 4 opal	1,4	68 %	53 %	23
Wemalux 5 opal	1,1	62 %	45 %	24

Eindeckungen mit höherem Lichtdurchlass, klare Eindeckung

	Ug [W/m²K]	Lichtdurchlass	G-Wert	Schalldämmwert dB
Wemalux 2 klar	2,5	85 %	74 %	21
Wemalux 3 klar	1,8	78 %	64 %	22
Wemalux 4 klar	1,4	72 %	55 %	23
Wemalux 5 klar	1,1	66 %	47 %	24

Eindeckungen mit reduziertem Energiedurchlass, opal, blendfrei

	Ug [W/m²K]	Lichtdurchlass	G-Wert	Schalldämmwert dB
Wemalux 2 opal Heat Block	2,5	23 %	34 %	21
Wemalux 3 opal Heat Block	1,8	21 %	30 %	22
Wemalux 4 opal Heat Block	1,4	19 %	25 %	23
Wemalux 5 opal Heat Block	1,1	18 %	22 %	24

### Wemalux M – quadratische Formate

LD Lichte Deckenöffnung [cm]	OLW Obere lichte Weite A x B [cm]	Montageflansch- außenmaß C x D [cm]	Außenmaß Lichthaube E x F [cm]	Brandrauchentlüftungsfläche		
				geometrisch freie Fläche, elektrisch und pneumatisch gem. TRVB S111 bzw. OIB [m²]	aerodynamisch wirksame Fläche, pneumatisch gem. TRVB 125 [m²]	aerodynamisch wirksame Fläche, elektrisch gem. TRVB 125 [m²]
60 x 60	49 x 49	90 x 90	65 x 65	0,24		
70 x 70	59 x 59	100 x 100	75 x 75	0,35		
80 x 80	69 x 69	110 x 110	85 x 85	0,48		
90 x 90	79 x 79	120 x 120	95 x 95	0,62		
100 x 100	89 x 89	130 x 130	105 x 105	0,79	0,75	0,71
120 x 120	109 x 109	150 x 150	125 x 125	1,19	1,08	1,02
125 x 125	114 x 114	155 x 155	130 x 130	1,30	1,17	1,11
140 x 140	129 x 129	170 x 170	145 x 145	1,66	1,47	1,39
150 x 150	139 x 139	180 x 180	155 x 155	1,93	1,69	1,60
160 x 160	149 x 149	190 x 190	165 x 165	2,22	1,92	1,82
180 x 180	169 x 169	210 x 210	185 x 185	2,86	2,43	
200 x 200	189 x 189	230 x 230	205 x 205	3,57	3,00	
220 x 220	209 x 209	250 x 250	225 x 225	4,37	3,63	

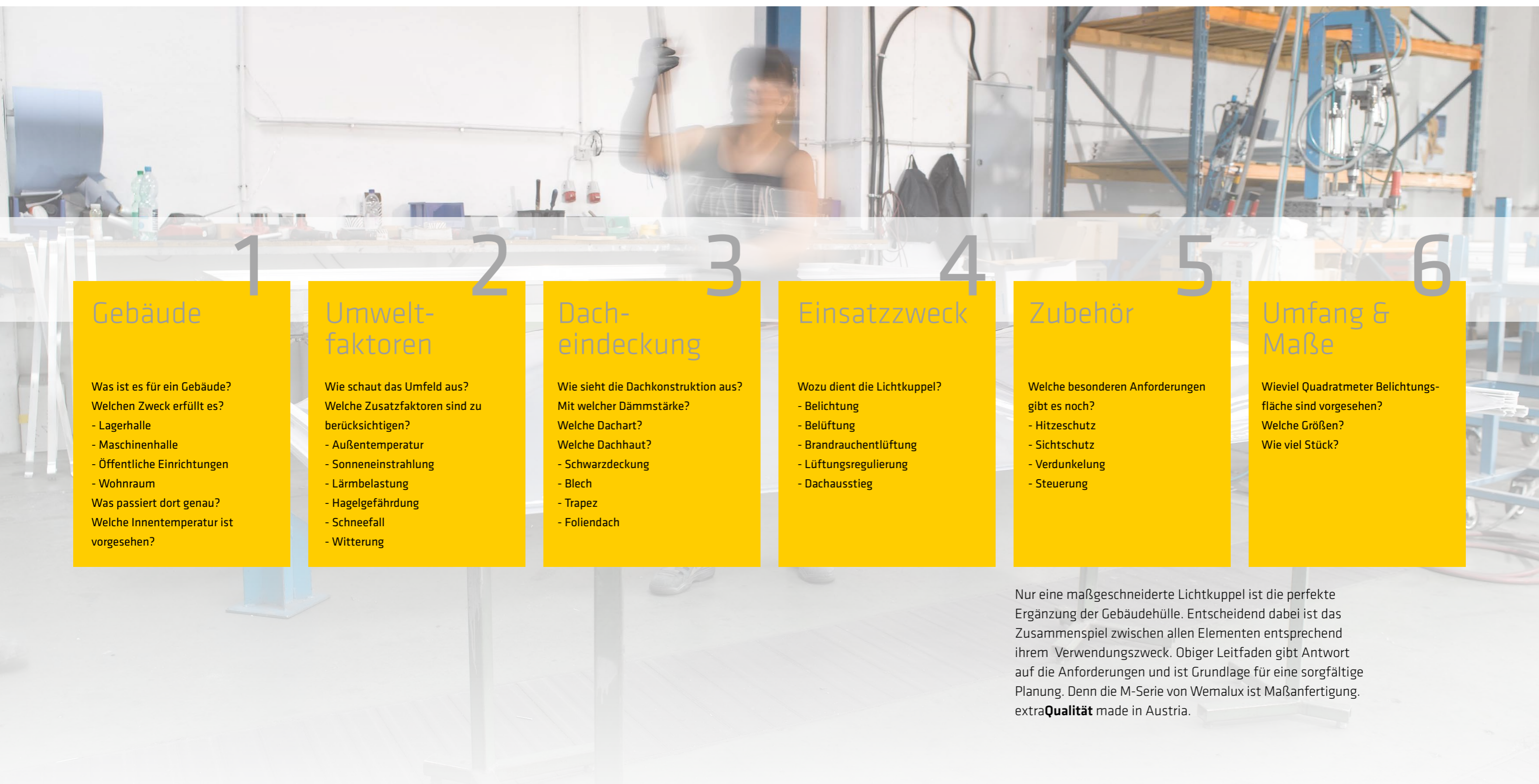
### Wemalux M – rechteckige Formate

50 x 100	39 x 89	80 x 130	55 x 105	0,35		
50 x 150	39 x 139	80 x 180	55 x 155	0,54		
60 x 90	49 x 79	90 x 120	65 x 95	0,39		
60 x 160	49 x 149	90 x 190	65 x 165	0,73		
60 x 300	49 x 289	90 x 330	65 x 305	1,42		
80 x 180	69 x 169	110 x 210	85 x 185	1,17		
80 x 300	69 x 289	110 x 330	85 x 305	1,99		
90 x 120	79 x 109	120 x 150	95 x 125	0,86		0,77
100 x 150	89 x 139	130 x 180	105 x 155	1,24	1,13	1,07
100 x 200	89 x 189	130 x 230	105 x 205	1,68	1,50	1,42
100 x 250	89 x 239	130 x 280	105 x 255	2,13	1,88	1,78
100 x 300	89 x 289	130 x 330	105 x 305	2,57		
120 x 150	109 x 139	150 x 180	125 x 155	1,52	1,35	1,28
120 x 180	109 x 169	150 x 210	125 x 185	1,84	1,62	1,53
120 x 200	109 x 189	150 x 230	125 x 205	2,06	1,80	1,70
120 x 210	109 x 199	150 x 240	125 x 215	2,17	1,89	1,79
120 x 220	109 x 209	150 x 250	125 x 225	2,28	1,98	1,87
120 x 240	109 x 229	150 x 270	125 x 245	2,50	2,16	2,04
120 x 270	109 x 259	150 x 300	125 x 275	2,82		2,30
120 x 300	109 x 289	150 x 330	125 x 305	3,15		2,56
125 x 225	114 x 214	155 x 255	130 x 230	2,44	2,11	2,00
125 x 250	114 x 239	155 x 280	130 x 255	2,72	2,34	2,22
125 x 300	114 x 289	155 x 330	130 x 305	3,29		2,66
150 x 180	139 x 169	180 x 210	155 x 185	2,35	2,03	1,92
150 x 210	139 x 199	180 x 240	155 x 215	2,77	2,36	2,24
150 x 240	139 x 229	180 x 270	155 x 245	3,18	2,70	2,56
150 x 250	139 x 239	180 x 280	155 x 255	3,32	2,81	2,66
150 x 270	139 x 259	180 x 300	155 x 275	3,60		2,84
150 x 300	139 x 289	180 x 330	155 x 305	4,02		3,06
180 x 240	169 x 229	210 x 270	185 x 245	3,87	3,24	
180 x 250	169 x 239	210 x 280	185 x 255	4,04	3,38	
180 x 270	169 x 259	210 x 300	185 x 275	4,38		
180 x 300	169 x 289	210 x 330	185 x 305	4,88		
200 x 300	189 x 289	230 x 330	205 x 305	5,46		

Maßanfertigung: Neben unserer Vielzahl an Standardformaten gibt es jedes beliebige Format als Maßanfertigung.



# In 6 Schritten zur maßgeschneiderten Lichtkuppel



1

## Gebäude

Was ist es für ein Gebäude?  
 Welchen Zweck erfüllt es?

- Lagerhalle
- Maschinenhalle
- Öffentliche Einrichtungen
- Wohnraum

Was passiert dort genau?  
 Welche Innentemperatur ist vorgesehen?

2

## Umweltfaktoren

Wie schaut das Umfeld aus?  
 Welche Zusatzfaktoren sind zu berücksichtigen?

- Außentemperatur
- Sonneneinstrahlung
- Lärmbelastung
- Hagelgefährdung
- Schneefall
- Witterung

3

## Dacheindeckung

Wie sieht die Dachkonstruktion aus?  
 Mit welcher Dämmstärke?  
 Welche Dachart?  
 Welche Dachhaut?

- Schwarzdeckung
- Blech
- Trapez
- Foliendach

4

## Einsatzzweck

Wozu dient die Lichtkuppel?

- Belichtung
- Belüftung
- Brandrauchlüftung
- Lüftungsregulierung
- Dachausstieg

5

## Zubehör

Welche besonderen Anforderungen gibt es noch?

- Hitzeschutz
- Sichtschutz
- Verdunkelung
- Steuerung

6

## Umfang & Maße

Wieviel Quadratmeter Belichtungsfläche sind vorgesehen?  
 Welche Größen?  
 Wie viel Stück?

Nur eine maßgeschneiderte Lichtkuppel ist die perfekte Ergänzung der Gebäudehülle. Entscheidend dabei ist das Zusammenspiel zwischen allen Elementen entsprechend ihrem Verwendungszweck. Obiger Leitfaden gibt Antwort auf die Anforderungen und ist Grundlage für eine sorgfältige Planung. Denn die M-Serie von Wemalux ist Maßanfertigung. extra**Qualität** made in Austria.





extraQualität  
made in Austria

# Flexibel und komplett – in jeder Hinsicht führend am Flachdach



Ob Produktions- und Lagerhallen, Bürogebäude oder Wohnhäuser – wir bieten für jedes Flachdach innovative und hochwertige Lichtkuppel-, Lichtband- und Pyramiden-systeme: aus Polycarbonat, Acrylglas oder Glas mit Sonderbeschichtungen und Steuerungselementen für Belüftung und Brauchrauchentlüftung. Als Komplettanbieter am Flachdach bieten wir alle Leistungen aus einer Hand. Von der Entwicklung spezieller Lösungen inklusive Zubehör über die Produktion in unserem österreichischen Werk bis hin zur fachgerechten Montage und laufenden Wartung.  
extraQualität made in Austria.

