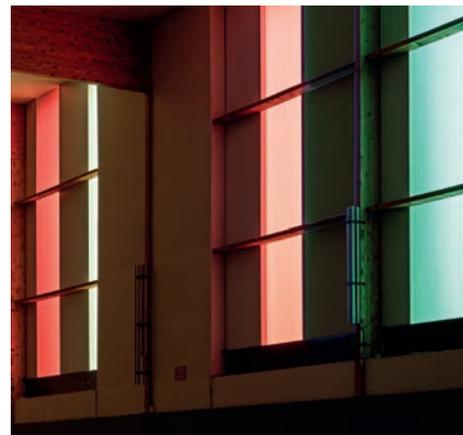


Tageslichtlösungen

Effizient und leistungsstark
Kingspan Day-Lite Systeme



Inhaltsverzeichnis

Isolierte Dachsysteme



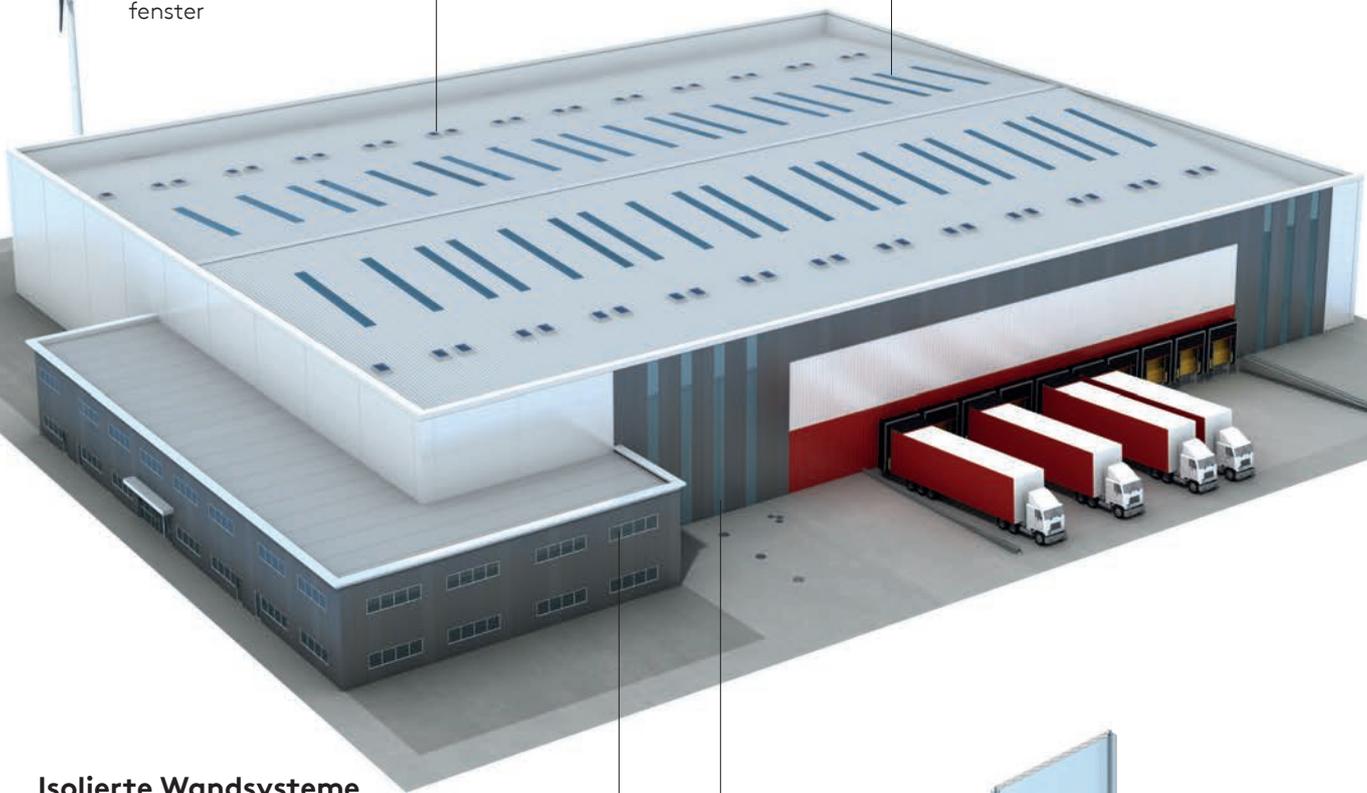
Kingspan built-in
Velux Dachflächen-
fenster



Kingspan built-in Lichtkuppelenelement



Kingspan Rooflight



Isolierte Wandsysteme zur Tageslichtgewinnung

Kingspan Day-Lite Fensterelement



Kingspan Wall-Lite



Gesundes Licht am Arbeitsplatz



Der Wohlfühlfaktor Tageslicht: Lassen Sie die Sonne rein.

Es motiviert, inspiriert die Sinne und ist eine Art natürliches Zeitgefühl für unsere Augen: das Tageslicht. Die natürliche Helligkeit sorgt aber nicht nur für gute Laune, sondern stärkt vor allem auch die Leistungsfähigkeit. Denn schließlich verbringt ein Mensch durchschnittlich etwa 80.000 Stunden seines Lebens am Arbeitsplatz. Gerade deshalb sollte hier der schöne Schein von draußen auch ins Gebäudeinnere gelangen können und seine positive Wirkung entfalten dürfen.

Mit dem Einsatz cleverer Tageslicht Systeme, die durch ihre besonderen Eigenschaften natürliches Licht hereinlassen, ziehen zusätzlich zu verbesserten Beleuchtungseffekten auch zahlreiche positive Auswirkungen auf Mensch und Arbeit ein.

Denn Tageslicht...

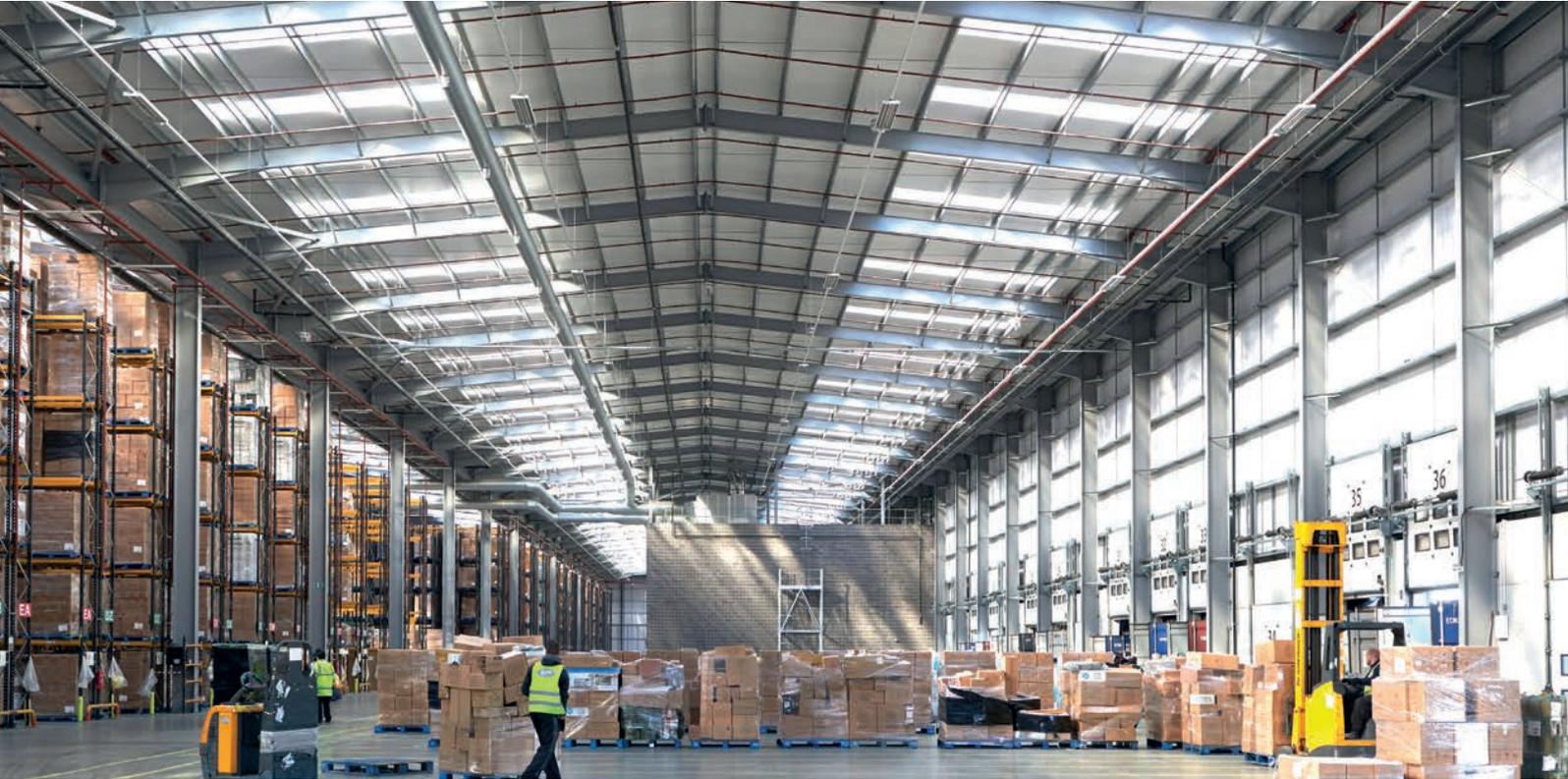
- ✓ unterstützt das Sehen und mindert die Müdigkeit
- ✓ fördert die Konzentration und Lernfähigkeit
- ✓ steigert das Wohlbefinden und schüttet 'Gute-Laune-Hormone' aus
- ✓ erhöht die Sicherheit am Arbeitsplatz, verringert die Fehlerquote
- ✓ hilft bei der Unfallvermeidung
- ✓ wirkt sich positiv auf die Gesundheit aus und reduziert krankheitsbedingte Fehltag

Darüber hinaus lohnt sich Tageslicht in Arbeits- und Produktionsstätten auch in wirtschaftlicher Hinsicht. Der Einbau von entsprechenden Dachsystemen und -elementen senkt die Energiekosten, weil künstliche Lichtquellen teilweise entfallen. Außerdem werden weniger maschinelle Lüftungsanlagen und Heizungen benötigt und damit ebenfalls nachhaltig Kosten reduziert.

Lassen Sie die Sonne rein für bessere Leistung, Wohlfühlklima und mehr Effizienz. Mit Tageslichtsystemen von Kingspan.

- ✓ Komfort und Produktionssteigerung
- ✓ Visuelle Behaglichkeit
- ✓ Gesundheit, Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit
- ✓ Aufenthaltsqualität verbessern und gleichzeitig den Gesamtenergiebedarf wesentlich reduzieren
- ✓ Gute Belichtung - vermindert Ermüdungserscheinungen und reduziert die Fehlerwahrscheinlichkeit

Kingspan Rooflight



- ✓ Lange Lebensdauer
- ✓ Geringerer Energieverbrauch durch U-Werte bis $1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ✓ Optisches Highlight durch flächenbündigen Einbau
- ✓ Schnelle Nutzung des Gebäudes durch verringerte Montagezeiten
- ✓ Hohe Tageslichtausbeute auch nach 15 Jahren *(= geringerer Energieverbrauch) Lt bis zu 65%
- ✓ Geringe Anschaffungskosten
- ✓ Einfache und schnelle Planung
- ✓ Herstellergarantie auf die Funktion
- ✓ Innenarbeiten können direkt nach dem Verlegen weiter gehen.

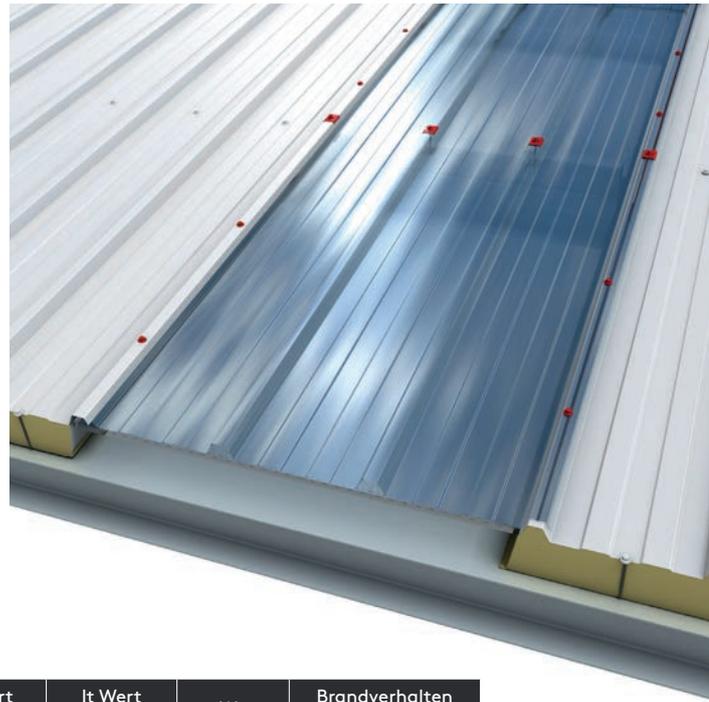
* weniger als 3% Reduzierung des Lt Wertes nach 15 Jahren



Kingspan Rooflight ermöglichen eine hohe Tageslichtausbeute. Diese verfügbare lichtdurchlässigen Polycarbonat-Systeme bieten eine überlegene UV-Beständigkeit; dies ermöglicht eine hervorragende langfristige Lichtdurchlässigkeit sowie erstklassige thermische und strukturelle Kennwerte.

Klare Montagevorteile

- ✓ Schnellere und einfachere Montage
- ✓ Geringe Kosten
- ✓ Ein Hersteller und Ansprechpartner
- ✓ Gesamtgarantie
- ✓ Direkt dichtes Dach



Abmessungen, Gewicht und Leistung

Produkt Referenz	Stärke (mm)	Gewicht (kg/m ²)	Länge (m)	U-Wert (W/m ² K)	It Wert (%) [*]	g Wert	Brandverhalten gem. EN 13501-1
KS1000 PC 20	20	3,3	1,80 - 8,00	2,00	65	0,65	B-s2, d0
KS1000 PC 40 Double Skin	40	6,1	1,80 - 8,00	1,09	36	0,41	B-s2, d0

Hinweise:

† Basierend auf 80-mm-Plattenstärke mit Abstandhaltern bei 1-m-Mittelpunkten.

Die U-Werte wurden anhand der von den nationalen Gebäude Richtlinien vorgegebenen Methode berechnet.

* Bei transparenter Polycarbonat-Oberfläche. Die Lichtübertragung gemäß BS EN 410 wird gemessen mit Mustern von 600 mm x 600 mm.

Der Solarwärme-Zunahmekoeffizient (SHGC) gemäß BS EN 410 entspricht der gesamten in das Innere eines Gebäudes gelangenden Solarenergie. Zusätzlich zum Standardsortiment der Kingspan Day-Lite Farben steht für eine höhere SHGC-Leistung auch Weiß zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich hinsichtlich weiterer Informationen an die Technische Abteilung von Kingspan.

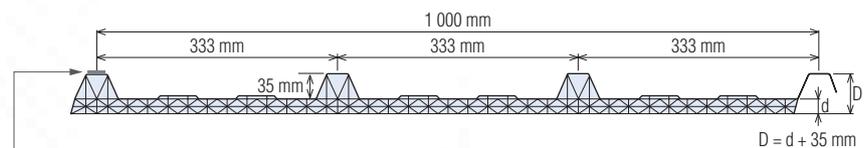
Anwendungen

Kingspan Rooflight eignet sich für alle Gebäudeanwendungen mit einer Dachneigung von 7° oder mehr nach der Verformung, außer wenn sich die Luftfeuchtigkeit durch Bewohner oder Prozesse erheblich erhöht oder bei Innenumgebungen mit niedrigen Temperaturen.

Kingspan Rooflight können bei Bedarf auch für Wandanwendungen verwendet werden. Bitte wenden Sie sich hinsichtlich projekt-spezifischer Informationen an die Technische Serviceabteilung von Kingspan.

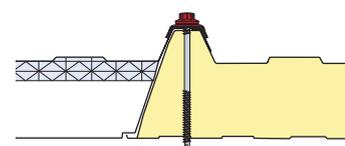
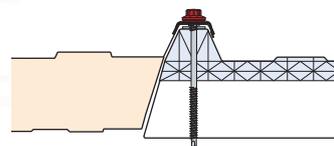
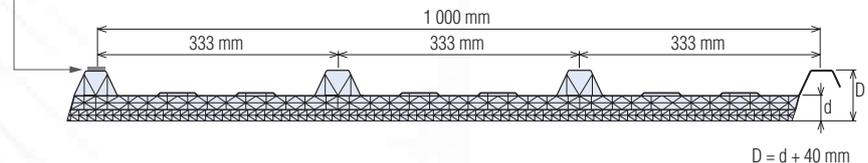
Profilgeometrie

KS1000 PC 20 Rooflight



aufgeklebter Metallstreifen werksseitig

KS1000 PC 40 Double Skin Rooflight



Hinweis: Kondensastbildung in der Platte kann vorkommen und stellt keinen Mangel dar.

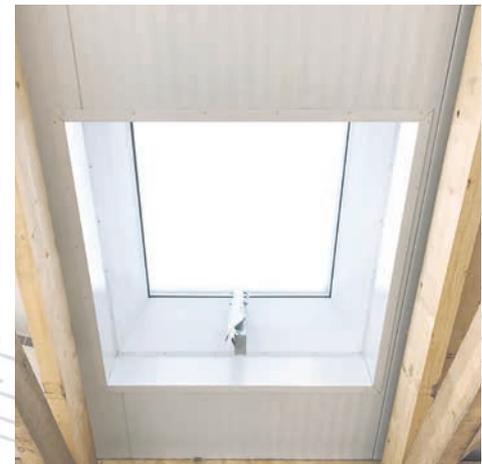
Kingspan built-in Lichtkuppenelement



- ✓ Sofort regendicht (Innenarbeiten können direkt erfolgen)
- ✓ Wetterunabhängig*
- ✓ Systemgarantie
- ✓ Funktionserhalt auch nach Jahren
- ✓ Einfache Planung
- ✓ Fertig als komplette Montageeinheit zur Baustelle
- ✓ Lüftbar und als NRW nach DIN EN 12101-2 lieferbar
- ✓ Erfüllt harte Bedachung nach DIN EN 18234
- ✓ Optimale Passgenauigkeit durch werksseitige Integration in die Kingspan Dachpaneele
- ✓ Dichtheit durch hohen Vorfertigungsgrad
- ✓ Elegante Deckenansicht durch einheitliche Profilierung der Innenschale
- ✓ Kein aufwendiges Schleppblech nötig
- ✓ Große Bandbreite an RAL Farbtönen**

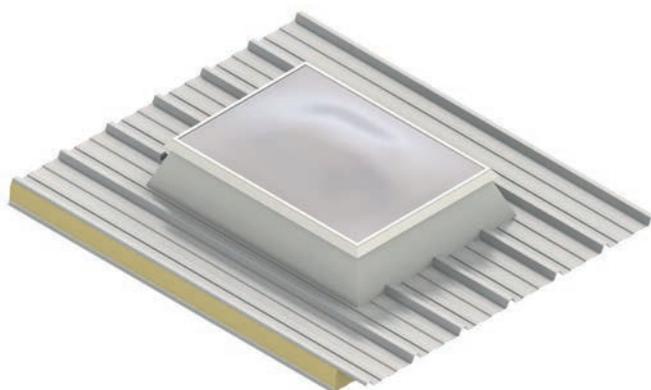
* mind. +5° C

** Farbabweichungen von den Dachelementen möglich



Klare Montagevorteile

- ✓ Direktes Verlegen mit den Dachpaneelen
- ✓ Kurze Montagezeiten
- ✓ Sofort dicht
- ✓ Lichtkuppel werksseitig vormontiert
- ✓ Alles aus einer Hand



Lichtkuppelelemente Be- und Entlüftung

Für eine optimale Lichtausbeute in Ihrem Gebäude

- Wärmebrückenfreier Zargenkopf durch integrierten PVC Aufsatzkranz
- Max. Länge inklusive Rückschnitt 4.000 mm
- Mind. Dachneigung 6° / max. 25°
Ausführung mit Querstoß
- Verglasungsvarianten: klar oder opal
- U-Werte 3.0 – 0.9
- Öffnungsvarianten: starr, manuell, elektrisch

Größen / OKD	
700 x 1.370 mm	1.200 x 1.200 mm
1.000 x 1.000 mm	1.500 x 1.500 mm
1.000 x 1.500 mm	1.200 x 2.400 mm
1.000 x 2.000 mm	

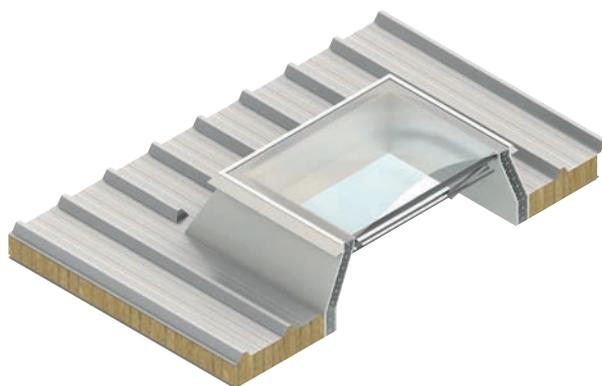
Lichtkuppelelemente RWA

Tageslicht passend zu Ihrem Brandschutzkonzept

- Wärmebrückenfreier Zargenkopf durch integrierten PVC Aufsatzkranz
- Max. Länge inklusive Rückschnitt 4.000 mm
- Mind. Dachneigung 6° / max. 25° Ausführung mit Querstoß
- Verstärkte Ausführungen an allen beschlagsrelevanten Stellen
- Ausführung in Schräggeometrie
- Lieferung inklusive Öffnungsmechanismus pneumatisch und elektrisch nach DIN EN 12101-2
(Anschluss durch Fa. Essmann oder andere zugelassene Fachfirma – es entstehen zusätzliche Anschlusskosten)

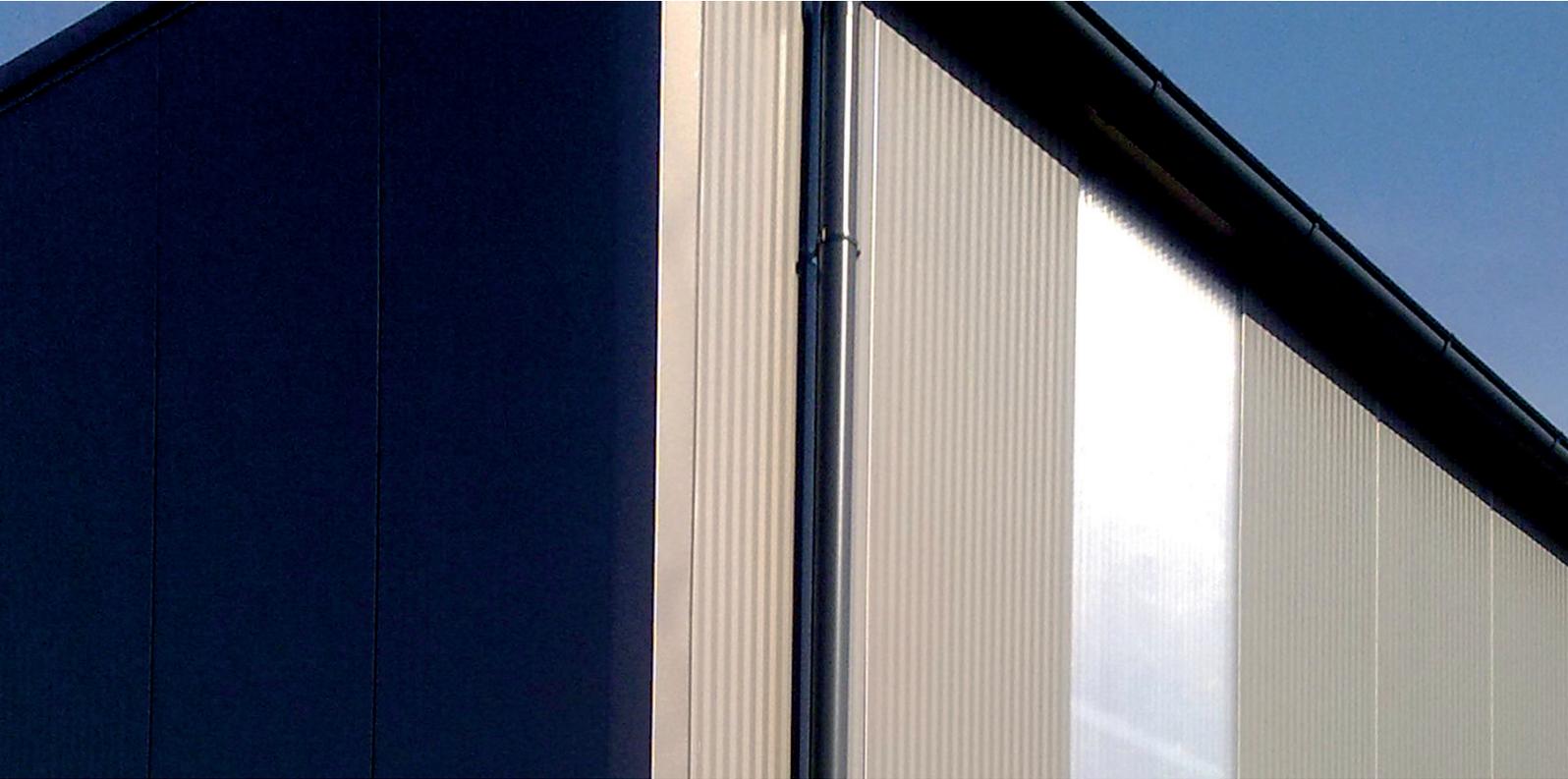
Größen / OKD	
1.000 x 1.000 mm	1.000 x 1.500 mm
1.200 x 1.200 mm	1.000 x 2.000 mm
1.500 x 1.500 mm	1.200 x 2.400 mm

Längsschnitt durch Dachelement und Lichtkuppel



Hinweis: Wir empfehlen eine Auswehlung im Bereich der Lichtkuppeln.

Kingspan Wall-Lite



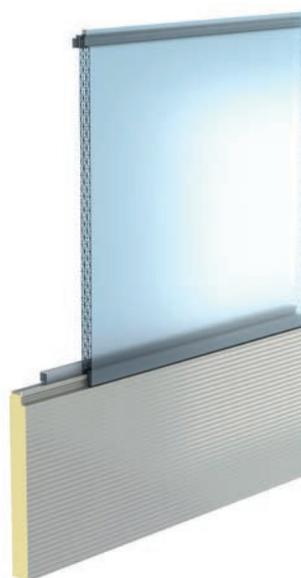
- ✓ Integrierte Systemlösung – Fugenkompatibel mit allen AWP Fassadenelementen
- ✓ Ermöglicht eine flächenbündige Fassadenoptik ohne Strukturrahmen
- ✓ Strukturelle, thermische und UV-Beständigkeit bis zu 25 Jahre
- ✓ Zahlreiche Farboptionen verfügbar
- ✓ Flächenbündige Verglasung
- ✓ Keine zusätzlichen Anschlussprofile
- ✓ Einfache Planung
- ✓ Geringer Energieverbrauch



Kingspan Wall-Lite ist eine lichtdurchlässige Polycarbonat-Wandlichtplatte mit verdeckter Montage, die Tageslicht in das Gebäude gelangen lässt, mit einer hohen thermischen Effizienz und einem ästhetischen Äußeren. Sie bietet Designern genügend Freiheit, um wirklich besondere und energieeffiziente Gebäude zu gestalten.

Klare Montagevorteile

- ✓ Direktes Verlegen ohne Ausschneiden
- ✓ Geringer Zeitaufwand bei der Montage
- ✓ Leichte Montage



Abmessungen, Gewicht und Leistung

Produkt Referenz	Stärke (mm)	Gewicht (kg/m ²)	Standardlängen (m)*	U-Wert (W/m ² K)	Lichtübertragung (%)	Solarwärme-Zunahmekoeffizient
KS1000 DL Transparent	38	4,7	1,20 - 8,00	1,3	55	0,58
KS1000 DL Opal Weiß	38	4,7	1,20 - 8,00	1,3	50	0,55
KS1000 DL Blau	38	4,7	1,20 - 8,00	1,3	18	0,48
KS1000 DL Grün	38	4,7	1,20 - 8,00	1,3	43	0,51
KS1000 DL Violett	38	4,7	1,20 - 8,00	1,3	13	0,48
KS1000 DL Rot	38	4,7	1,20 - 8,00	1,3	25	0,52
KS1000 DL Orange	38	4,7	1,20 - 8,00	1,3	33	0,50
KS1000 DL Gelb	38	4,7	1,20 - 8,00	1,3	55	0,56
KS1000 DL IR Grün	38	4,7	1,20 - 8,00	1,3	35	0,40
KS1000 DL IR Blau	38	4,7	1,20 - 8,00	1,3	19	0,36

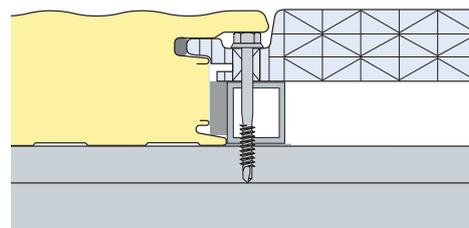
Hinweise:
 Der U-Wert wurde anhand der von den nationalen Gebäuderichtlinien vorgegebenen Methode berechnet.
 Die Lichtübertragung gemäß BS EN 410 wird gemessen mit Mustern von 600 mm x 600 mm.
 Der Solarwärmezunahme-Koeffizient (SHGC) gemäß BS EN 410 entspricht der gesamten in das Innere eines Gebäudes gelangenden Solarenergie.
 Mindestabnahmemengen für farbige Lösungen. Kontaktieren Sie hierzu bitte unsere Vertriebsmitarbeiter.
 Bitte wenden Sie sich hinsichtlich weiterer Informationen an die Technische Abteilung von Kingspan.

* Größere Längen sind auf Anfrage verfügbar.

Anwendungen

Kingspan Wall-Lite ist eine Wandlichtplatte mit verdeckter Montage für vertikale und horizontale Anwendungen. Das System ist vollständig kompatibel mit allen AWP Wandpaneelen.

Für die meisten industriellen Gebäude verwendbar.



Hinweis: Kondensatbildung in der Platte kann vorkommen und stellt keinen Mangel dar.

Kingspan built-in Velux Dachflächenfenster

Vielseitig zur Belichtung, Entrauchung und Be-/Entlüftung einsetzbar



Der hohe Vorfertigungsgrad ermöglicht kurze Montagezeiten

- ✓ Ausschneiden der Dachöffnung entfällt
- ✓ Befestigung der Aufsatzkränze entfällt
- ✓ Schleppbleche entfallen
- ✓ Abdichtungsarbeiten entfallen, da werkseitig vormontiert
- ✓ Innenverkleidung entfällt

Vorteil und Nutzen

- Optimale Passgenauigkeit durch werksseitige Integration in die Kingspan Dachpaneele
- Dichtheit durch hohen Vorfertigungsgrad
- Elegante Deckenansicht durch einheitliche Profilierung der Innenschale
- Große Bandbreite an RAL Farbtönen*

*Farbabweichungen von den Dachelementen möglich



Fenstergröße (Breite x Länge)	Verglasung	Built-in und Solo
		RW und FF
780-1.140 mm x 980-1.600 mm	0062, 0066 und 0068 mm	erhältlich als GGU, GGL, GPU und GPL Sonderlösungen auf Anfrage

Klare Montagevorteile

- ✓ Direktes Verlegen mit den Dachpaneelen
- ✓ Kurze Montagezeiten
- ✓ Sofort dicht
- ✓ Lichtkuppel werksseitig vormontiert
- ✓ Alles aus einer Hand

Außenabdeckungen



Lösungen für geneigte Dächer



Einzelne Dachfenster

- Schwingfenster für komfortables Öffnen und Schließen, z.B. auch bei Möbeln unter dem Fenster (GGU/GGL)
- Klapp-Schwingfenster mit Unterbedienung und großem 45°-Öffnungswinkel für freien Zugang und ungestörten Ausblick (GPU/GPL)

	Energie __68	Energie Plus ²⁾ __66	Energie Schallschutz ³⁾ __62
Die angegebenen Werte gelten dabei für das Fenster als Ganzes und nicht nur für die Scheibe			
KfW-förderfähig¹⁾			
Verglasungsart	3-fach	3-fach	3-fach
Natürlicher Reinigungseffekt	NEU ✓	✓	
Anti-Tau-Effekt	✓	✓	✓
Anti-Regen-Effekt		✓	
Sicherheit	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen
Wärmedämmung in W/(m²K)	••• U _w =1,1	••• U _w =1,0	•••• GGU: U _w =0,81 GGL: U _w =0,83 GGU: U _w =0,88
Hitzeschutz	•• g=0,52	•• g=0,51	•• g=0,52
Solarer Wärmegewinn	•• g=0,52	•• g=0,51	•• g=0,52
Schallschutz in db/Klasse	•• R _w =35/2	••• R _w =37/3	Schallschutz Klasse 4 •••• R _w =42/4 ⁴⁾

Alle Verglasungen kfw förderfähig

- = gut
- = sehr gut
- = hervorragend
- = Spitzenwert
- ✓ = serienmäßig

¹⁾ Ausführung förderfähig bei Neubau oder Komplettrenovierung. ENERGIE PLUS und ENERGIE SCHALLSCHUTZ zusätzlich in der Einzelmaßnahme. Weitere Informationen unter www.velux.de bzw. www.kfw.de
²⁾ Beim VELUX CABRIO™ und dem VELUX Dachbalkon können die Werte unter Umständen abweichen.
³⁾ Empfehlung für die Anschlüsse von Schallschutz-Fenstern unter www.velux.de/info/7050.
⁴⁾ Elektrofenster GGU/GGL: R_w=40/3 (db/Klasse)

Rahmenmaterialien

VELUX Kunststoff-Fenster

Flügel und Blendrahmen bestehen aus einem Holzkern, der nahtlos mit Kunststoff (Polyurethan) umgossen ist. Durch den abschließend aufgetragenen sehr hochwertigen 2-Komponenten-Lack haben Velux Kunststoff-Fenster eine besonders hohe Oberflächenqualität, sind kratzfest und haben eine extrem lange Lebensdauer.



Einsatzbereich: Für Räume, in denen ein weißes, sehr pflegeleichtes Fenster gewünscht wird oder eine hohe Luftfeuchtigkeit anfällt (z.B. Bad).

Pflegehinweis: Die Oberfläche ist wartungsfrei. VELUX Kunststoff-Fenster müssen auch nach vielen Jahren nicht nachbehandelt werden.

Kingspan Day-Lite Fensterelement



- ✓ Deutliche Kosteneinsparung.
Beim Kingspan Fensterelement sind keine Blecheinfassung an Sandwich-Elemente und auch keine nachträglichen Einfassungen der Fenster – innen wie auch aussen – erforderlich.
- ✓ Ein nachträglicher Einbau ist jederzeit möglich.
- ✓ Optisch ansprechend.
Durch das speziell Entwickelte Konstruktionsprinzip fallen optisch störende Schrauben oder Niete gänzlich weg. Besonders für Sandwichpaneelen mit verdeckter Befestigung ein gestalterischer Vorteil.
- ✓ Saubere Abschlüsse ohne Dichtmassen.
- ✓ Individuelle Farbgebung.
Das Kingspan Fensterelement bietet vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten, weil der Alu-Außenrahmen in verschiedenen Farben verfügbar ist.
- ✓ Hervorragende Dämmwerte.
Unsere Fenstereinfassungen erreichen eine optimale Dichtheit, weil keine Verbindungsmittel den Blendrahmen durchdringen. Diese Bauweise führt zur höheren Langlebigkeit der gesamten Konstruktion des Blendrahmens.
- ✓ Auch in Eckbereichen.



In der Praxis gelten Fenster bei Leichtbauten oft als heikle Problemzonen. Insbesondere die thermischen Vorteile der Sandwich-Bauweise werden durch konventionelle Montagetechniken jeweils stark beeinträchtigt und müssen vielfach mit sehr aufwändigen baulichen Massnahmen kompensiert werden.

Das Kingspan Day-Lite Window bietet wesentliche Vorteile. Das System wurde gezielt auf die Anforderungen für Leichtbau-Projekte entwickelt und entspricht allen technischen und wirtschaftlichen sowie auch ästhetischen Eigenschaften, welche der Kunde von dieser Bauweise erwartet.

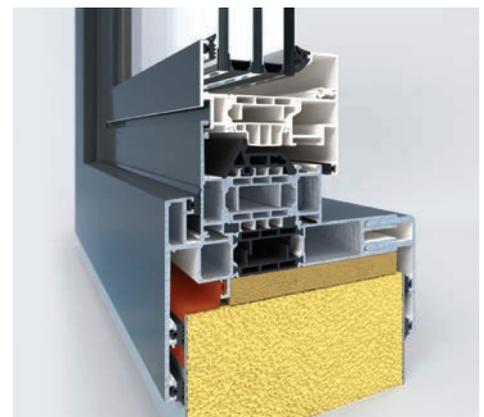
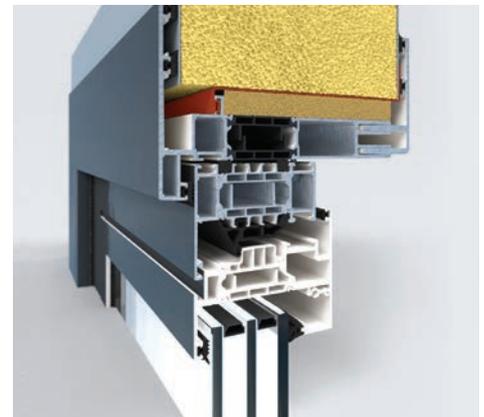
Klare Montagevorteile



Ausführungen und Anwendungsbereiche

- Erhältlich für Sandwich-Elementdicken von 80 - 200 mm
- Auch nachträglicher Einbau möglich
- In den Ausführungen Dreh- / Kipp-, Schiebe und Schrägfenster sowie Festverglasung erhältlich
- Fensterelemente können mit Textil- oder Lamellen-Beschattung versehen werden (entsprechend der Arbeitsstättenverordnung)

- ✓ Optimaler Wärmeschutz und verbesserte Dichtigkeit.
- ✓ Wärmebrückenfreie Rahmen-Konstruktion.
- ✓ Integriertes Entwässerungssystem leitet Kondenswasser kontrolliert ab.
- ✓ Verkürzte Montagezeit und Materialeinsparungen.
- ✓ Klemmverbindung ohne sichtbare Verschraubung.
- ✓ Isolierter Grundrahmen (getrennte Aussen- und Innenschale) wird mittels eines Klemmprofils statisch und stabil an dem Paneel montiert.
- ✓ keine Blecheinfassung erforderlich.
- ✓ Je nach Anforderungen des Stahlbaus kann auf zusätzliche Unterkonstruktion verzichtet werden.



Deutschland

Kingspan GmbH

Am Schornacker 2

46485 Wesel

T: +49 (0) 281 95 25 0-0

F: +49 (0) 281 95 25 0-50

E: info@kingspan.de

www.kingspan.de

Für das Produktangebot in anderen Bereichen
wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen
Vertriebsbeauftragten oder besuchen Sie
www.kingspan.de

01/2019

