### **Thermo**light®

# Transluzente Wärmedämmung (TWD) aus Glasfasern für Profilbauglas-Fassaden



Sainsbury Wellcome Center - Ian Ritchie Architects LEAF Awards: Overall winner; Best Facade Design (2016) Perfektes Zusammenspiel von:

- Wärmeschutz
- Sonnenschutz
- Lichtstreuung
- Wohlfühl-Raumklima

## Transluzente Wärmedämmung (TWD)

Längst findet Industrieverglasung nicht mehr nur in Gewerbe- und Industriehallen Anwendung, sondern hat Einzug auch in hochwertige und moderne Architekturprojekte gehalten.

Doppel- oder mehrschaliges U-Profilglas ist das ideale Bauelement, um moderne ästhetische Fassaden und Lichtöffnungen sprossenlos zu verglasen. Im Vergleich zu Glasfassaden in Pfosten/Riegel-Konstruktion können damit Fensterräume ohne Rastermaß in beliebigen Breiten endlos und in einer Höhe bis etwa sieben Meter kostengünstig ausgefüllt werden.

Unsere lichtdurchlässige Isoliereinlage Thermolight®100 verbessert die Tageslichtnutzung bei doppelschaligen und dreischaligen Profilglasfassaden bei gleichzeitig hervorragendem Wärme-, Sonnen- und Blendschutz. Durch die hohe Lichtstreuung wird eine nahezu schlagschattenfreie Raumausleuchtung erreicht.





# Optimierung von Profilbauglas-Fassaden

Thermolight<sup>®</sup> ist auf die Entwicklung und Produktion von transluzenter Wärmedämmung (TWD) für Profilbauglas nebst Zubehör spezialisiert.

Es basiert auf derselben Technologie und demselben Know-How wie der des Produkts TIMax, das über 15 Jahre die meistverwendete Wärmedämmung in diesem Bereich war, dessen Herstellung aber Anfang 2022 eingestellt wurde und dessen Maschinen, Patente und Know How von der Thermolight GmbH & Co. KG übernommen wurde.

Thermolight® ist speziell für die Anwendung in Fassaden aus U-Profilbauglas konzipiert.

Die transluzente Wärmedämmung aus Glasfasern kombiniert Lichtdurchlässigkeit mit einer exzellenten Wärmedämmung bei gleichzeitig hervorragendem Sonnenschutz der Fassade (U-Wert) und ermöglicht eine blendfreie Tageslichtnutzung.

### Warum Thermolight?



Sainsbury Wellcome Center - Ian Ritchie Architects

- Hervorragender Wärmeschutz bei gleichzeitig erstklassigem Sonnenschutz
- Einzigartige Lichtstreuung
- Angenehmes Wohlfühl-Raumklima

Durch den Einsatz der transluzenten Wärmedämmeinlage aus speziell entwickelten Glasfasern passen Planer Profilglas-Fassaden den modernen Anforderungen an Raumklima, Beleuchtung und Energieeffizienz auf wirtschaftliche Weise an.



English National Ballet - Glenn Howells Architects RIBA Awards: RIBA London, Building of the Year 2021

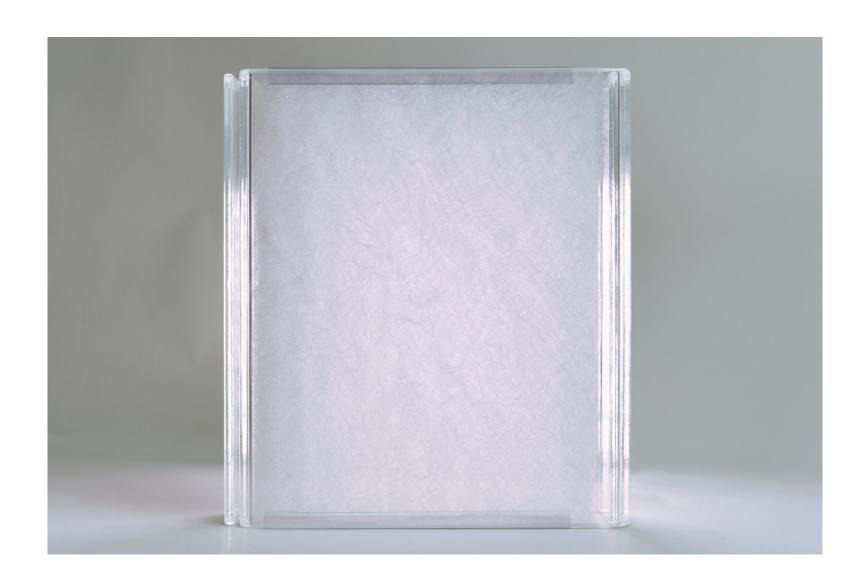




Turnhalle Görlinger Zentrum - Gebäudewirtschaft Köln

#### Sonnen- und Blendschutz

Bei erhöhten Sonnenschutzanforderungen reduziert Thermolight® den Energieeintrag (g-Wert) auf ein gewünschtes Mindestmaß und verhindert zudem ungewünschte Blendeffekte.











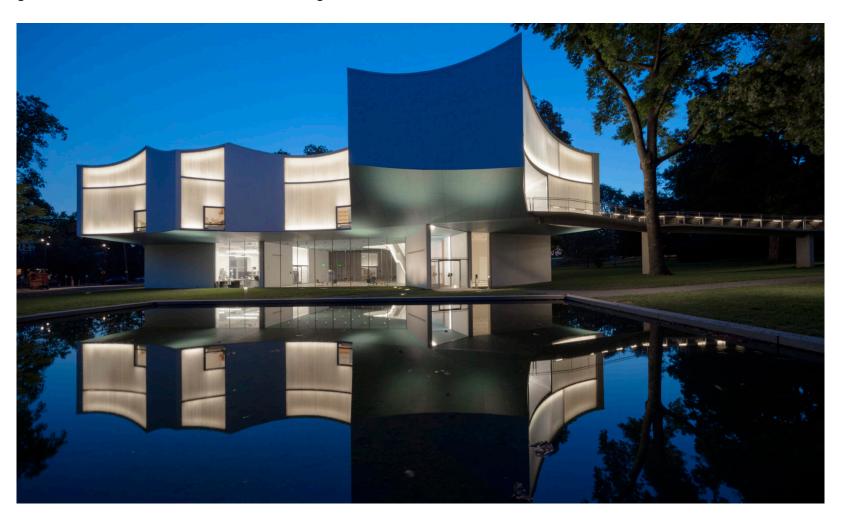




English National Ballet - Glenn Howells Architects

#### Winter Visual Arts Center

Renommierte Architekten wie Steven Holl setzen auf die Kombination aus Profilbaugläsern und transluzenter Wärmedämmung.



#### Langzeiterfahrung



Visual Arts Building, Iowa - Steven Holl

Fassaden mit Glasfasergespinst (TWD) werden seit knapp 20 Jahren erfolgreich eingebaut. Aufgrund seiner Materialbeschaffenheit passt sich Thermolight® ideal und flexibel an die Abmessungstoleranzen des Profilbauglases nach EN an. Korrekte Bemessung und Montage vorausgesetzt, kommt es zwischen Glasflansch und Thermolight zu keinen sichtbaren Fugen.

Genauso wenig können zum Beispiel Hitzerisse an der transluzenten Wärmedämmung entstehen.

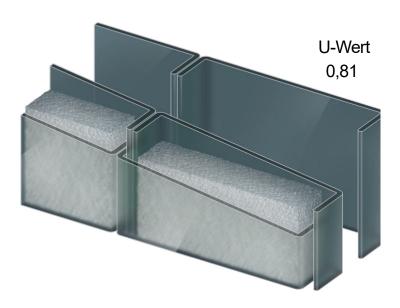
### TWD Standardaufbauten

#### TWD IN 2-SCHALIGEM LINIT-PROFILBAUGLAS



Der Standardaufbau für einfache wärmegedämmte LINIT-Glasfassaden

#### TWD IN 3-SCHALIGEM LINIT-PROFILBAUGLAS



Die Lösung für LINIT-Fassaden mit verbessertem Wärmeschutz

#### ZWEIMAL THERMOLIGHT IN 2-SCHALIGEM PROFILBAUGLAS -FLANSCH AUF FLANSCH

#### ZWEIMAL THERMOLIGHT IN 2-SCHALIGEM PROFILBAUGLAS -FLANSCHE VERSETZT

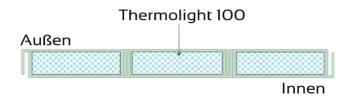




Der Standardaufbau für einfache wärmegedämmte LINIT-Glasfassaden

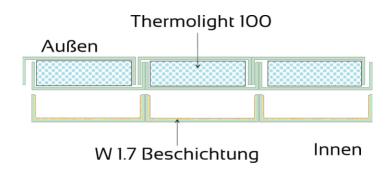
#### DATENBLATT - KOMBINATION VON LAMBERTS LINIT-PROFILBAUGLAS MIT THERMOLIGHT-PRODUKTEN

# 1. DOPPELSCHALIGE VERLEGEWEISE LAMBERTS' LINIT MIT EINMAL THERMOLIGHT 100 (SERIE 83)



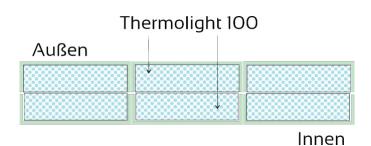
LAMBERTS' LINIT	Thermolight	LAMBERTS' LINIT	U-Wert	Sichtbare	g-Wert	Schallschutzwert
Außenbahn	Transluzente	Innenbahn	(in W/m²K)	Lichttransmission		Rw (in dB(A))
	Wärmedämmung		(geprüft HFB nach EN 1946-4,	(geprü	ft nach	(geschätzt)
	TWD		DIN EN ISO 8990 und 12567-1)	EN 52022-3 und EN 410)		30,400
a) Standard grüne Glasschmelze:						
LINIT 60/7 standard	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	1,22	0,33	0,33	43
LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	1,22	0,27	0,28	43
LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	Thermolight 100	LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	1,22	0,21	0,26	43
LINIT 60/7 TCH L1 (color)	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	1,22	0,24	0,25	43
LINIT 60/7 TCH intensiv weiß (color)	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	1,22	0,12	0,14	43
b) Eisenarme Glasschmelze:						
LINIT 60/7 eisenarm	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm	1,22	0,35	0,36	43
LINIT 60/7 eisenarm S	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm	1,22	0,29	0,31	43
LINIT 60/7 eisenarm S	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm S	1,22	0,24	0,30	43
LINIT 60/7 eisenarm TCH L1 (color)	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	1,22	0,26	0,29	43
LINIT 60/7 eisenarm TCH intensiv weiß	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	1,22	0,14	0,17	43

#### 2. DREISCHALIGE VERLEGEWEISE LAMBERTS' LINIT MIT EINSCHALIG 1.7W UND EINMAL THERMOLIGHT 100 (SERIE 161)



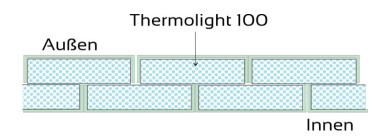
LAMBERTS' LINIT	Thermolight	LAMBERTS' LINIT	LAMBERTS' LINIT	U-Wert	Sichtbare	g-Wert	Schallschutzwert
Außenbahn	Transluzente	mittlere Bahn	Innenbahn	(in W/m²K)	Lichttransmission	533	Rw (in dB)
	Wärmedämmung			(geprüft HFB nach EN 1946-4,	(geprüft nach		(geschätzt)
	TWD			DIN EN ISO 8990 und 12567-1)	EN 52022-3 und EN 410)		7900 400 00 000 000 000 000 000
a) Standard grüne Glasschmelze:							
LINIT 60/7 standard	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	LINIT 60/7 standard 1.7W	0,81	0,26	0,28	57
LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	LINIT 60/7 standard 1.7W	0,81	0,23	0,26	57
LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	Thermolight 100	LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	LINIT 60/7 standard 1.7W	0,81	0,21	0,23	57
LINIT 60/7 TCH L1 (color)	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	LINIT 60/7 standard 1.7W	0,81	0,21	0,23	57
b) Eisenarme Glasschmelze:							
LINIT 60/7 eisenarm	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	LINIT 60/7 standard 1.7W	0,81	0,27	0,31	57
LINIT 60/7 eisenarm S	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm	LINIT 60/7 standard 1.7W	0,81	0,25	0,29	57
LINIT 60/7 eisenarm S	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm S	LINIT 60/7 standard 1.7W	0,81	0,23	0,27	57
LINIT 60/7 eisenarm TCH L1 (color)	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm	LINIT 60/7 standard 1.7W	0,81	0,24	0,28	57

# 3. DOPPELSCHALIGE VERLEGEWEISE LAMBERTS' LINIT MIT ZWEIMAL THERMOLIGHT 100 (SERIE 161) - FLANSCH AUF FLANSCH



LAMBERTS' LINIT	Thermolight	Thermolight	LAMBERTS' LINIT	U-Wert	Sichtbare	g-Wert	Schallschutzwert
Außenbahn	Transluzente	Transluzente	Innenbahn	(in W/m²K)	Lichttransmission		Rw (in dB)
	Wärmedämmung	Wärmedämmung		(geprüft HFB nach EN 1946-4,	(geprüft nach		(geschätzt)
	TWD	TWD		DIN EN ISO 8990 und 12567-1)	EN 52022-3 und EN 410)		Professor* 1995
a) Standard grüne Glasschmelze:							
LINIT 60/7 standard	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,69	0,19	0,21	43
LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,69	0,16	0,18	43
LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	0,69	0,13	0,18	43
LINIT 60/7 TCH L1 (color)	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,69	0,15	0,18	43
LINIT 60/7 TCH intensiv weiß (color)	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,69	0,08	0,11	43
b) Eisenarme Glasschmelze:							
LINIT 60/7 eisenarm	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm	0,69	0,20	0,22	43
LINIT 60/7 eisenarm S	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm	0,69	0,17	0,21	43
LINIT 60/7 eisenarm S	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm S	0,69	0,14	0,19	43
LINIT 60/7 eisenarm TCH L1 (color)	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,69	0,16	0,20	43
LINIT 60/7 eisenarm TCH intensiv weiß	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,69	0,09	0,13	43

# 4. DOPPELSCHALIGE VERLEGEWEISE LAMBERTS' LINIT MIT ZWEIMAL THERMOLIGHT 100 (SERIE 161) - FLANSCHE VERSETZT



LAMBERTS' LINIT	Thermolight	Thermolight	LAMBERTS' LINIT	U-Wert	Sichtbare	g-Wert	Schallschutzwert
Außenbahn	Transluzente	Transluzente	Innenbahn	(in W/m²K)	Lichttransmission		Rw (in dB)
	Wärmedämmung	Wärmedämmung		(geprüft HFB nach EN 1946-4,	(geprüft nach		(geschätzt)
	TWD	TWD		DIN EN ISO 8990 und 12567-1)	EN 52022-3 und EN 410)		300 - 200
a) Standard grüne Glasschmelze:							
LINIT 60/7 standard	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,67	0,19	0,21	43
LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,67	0,16	0,18	43
LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 S (sandgestrahlt)	0,67	0,13	0,18	43
LINIT 60/7 TCH L1 (color)	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,67	0,15	0,18	43
LINIT 60/7 TCH intensiv weiß (color)	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,67	0,08	0,11	43
b) Eisenarme Glasschmelze:							
LINIT 60/7 eisenarm	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm	0,67	0,20	0,22	43
LINIT 60/7 eisenarm S	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm	0,67	0,17	0,21	43
LINIT 60/7 eisenarm S	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 eisenarm S	0,67	0,14	0,19	43
LINIT 60/7 eisenarm TCH L1 (color)	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,67	0,16	0,20	43
LINIT 60/7 eisenarm TCH intensiv weiß	Thermolight 100	Thermolight 100	LINIT 60/7 standard	0,67	0,09	0,13	43

#### Brandschutz

Profilbauglas entspricht den Vorgaben der Brandschutzklasse A1, Thermolight®100 den Vorgaben der Brandschutzklasse B1.

#### Qualitätssicherung

Thermolight®-Produkte werden ausschließlich mit offiziell geprüften und von der Thermolight GmbH & Co. Kg zertifizierten Profilbauglas-Produkten vertrieben, um den angestrebten hohen Qualitätsstandard zu bewahren.

Die nachfolgenden technischen Werte sind ausdrücklich nicht auf andere Glasprodukte übertragbar.

Dazu werden nur tatsächliche Prüfwerte von Prüfungen bei autorisierten Prüfinstituten verwendet. Unsubstantiierte Eigenaussagen, Schätzungen und Berechnungen diverser anderer Glashersteller werden nicht anerkannt.

Bitte beachten Sie auch grundsätzlich unsere Produktspezifikationen sowie Montagehinweise und -Videos (erhältlich auf unserer Website www.thermolight.info oder unserem Verkaufspersonal).

#### Haftung und Gewährleistung

Unsere Haftung und Gewährleistung richtet sich ausschließlich nach der aktuellen Fassung unserer "Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die aktuellen Versionen finden Sie auf unserer Internetseite www.thermolight.info.

Daraus ergibt sich, dass alle in diesem Prospekt oder von Mitarbeitern der Thermolight GmbH & Co. KG in anderer Form unterbreiteten Informationen zu unseren Produkten (technische Daten, Produktprüfungen, Gutachten, Typenstatiken, Anwendungszeichnungen, Ausschreibungstexte etc.) ausschließlich freiwillige Angaben sind, die nach unserem aktuell vorherrschenden Wissen erstellt wurden (Irrtum und Druckfehler können nicht ausgeschlossen werden).

Der jeweilige Planer, Bauherr und Architekt, der vermittelnde Glashändler und der ausführende Montagebetrieb müssen die von uns herausgegebenen Produktinformationen, sei es schriftlich oder mündlich, dahingehend kritisch prüfen, ob sie erstens mit geltenden, relevanten, internationalen und nationalen Normen, beziehungsweise Baurecht sowie Richtlinien der Innungen und Fachverbände übereinstimmen und zweitens die jeweiligen Anforderungen des jeweiligen Bauprojekts vollständig erfüllen bzw. dafür anwendbar sind.

Sollte sich herausstellen, dass die von uns gegebenen Informationen für das jeweilige Produkt nicht zutreffend sind oder waren, so haftet aufgrund seiner Überprüfungspflicht ausschließlich der Planer, Architekt bzw. ggf. der Verarbeitungsbetrieb.

Grundsätzlich hat sich der Besteller von dem einwandfreien Zustand der vom Lieferanten angelieferten Waren zu überzeugen sowie diese auf ihre Gebrauchsfähigkeit für die spezifische Anwendung unter Berücksichtigung der oben genannten Bedingungen zu prüfen.

Die Thermolight GmbH & Co. KG behält sich vor, die in den im Umlauf befindlichen Katalogen, Prospekten und Zeichnungen dargestellten Einzelheiten in Konstruktion, Ausstattung und Zubehör jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern, wenn dieses im Interesse der Weiterentwicklung oder aus fertigungs- bzw. verkaufstechnischen Gründen erforderlich ist.

Unsere Haftung und Gewährleistung richtet sich, wie bereits erwähnt, ausschließlich nach der aktuellen Fassung unserer "Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die aktuellen Versionen finden Sie auf unserer Internetseite www.thermolight.info.

Da auch in aktuellen Prospekten Informationen enthalten sein können, die sich im Zeitablauf als nicht mehr aktuell bzw. vielleicht sogar als falsch herausstellen können, ist der Produktinteressent grundsätzlich verpflichtet, zu jedem Zeitpunkt der Projektabwicklung (Erstellung der Ausschreibung durch den Architekten, Auftragsannahme des Verarbeitungsbetriebs, Bestellung bei uns etc.) immer unsere aktuellen Informationen auf unserer Website im Internet unter www.thermolight.info einzusehen und ggf. bei Relevanz in seinen jeweiligen Aufgabenbereich einzuarbeiten.

Alle vorher von uns veröffentlichten Produktinformationen zu Thermolight verlieren mit dem Erscheinen dieser Broschüre ihre Gültigkeit.

Aufgrund verschiedener Fotografie- und Druckprozesse können die Farben der tatsächlichen Produkte sowie deren Wahrnehmung in der Praxis von denen in den Abbildungen auf diesen Seiten abweichen.

