

Wärmeschutz / Wärmebrückendetails

Seite 1

- Unsere Wärmebrückendetails und unsere Produkte sind fit für den Energieausweis gemäß GEG 2024
- Alle Details sind wärmedämmtechnisch gleichwertig zu denen aus DIN 4108 Beiblatt 2, 2019-06

Für Planer und Bauherren gilt gleichermaßen: **Auf die Wärmebrücken kommt es an!**

Auch mit den aktuellen Berechnungsgrundlagen der DIN 4108 Beiblatt 2, 2019-06 beweisen alle Wärmebrücken-

details von Lehr, dass sie auch im Rahmen der seit dem 1.1.2024 gültigen GEG 2024 zu den gut wärmedämmenden Baudetails zählen. Damit unterstützen die Lehr-Details den Planer in seiner Energiebilanz, da der pauschale Wärmebrückenzuschlag in Höhe

von $\Delta U_{WB} = 0,05 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ bezüglich der Rollladenkastendetails weiterhin gesichert ist. Für Bauherren und / oder Käufer eines Gebäudes bieten die Lehr-Details optimalen Wärmeschutz und sichern so den Werterhalt der Immobilie.

Produktbezeichnung	Ergebnis der Wärmebrücken-analyse der Lehr-Produkte $\psi =$	Referenzwert DIN 4108 Beiblatt 2, 2019-06 $\psi =$	U_{sb} -Wert =	Temperaturfaktor $f_{Rsi} =$
Lightstore 30/33 Blende 10 WDVS	0,06 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,26 W/(m ² K)	0,88
Lightstore 30/33 Blende 28 monolithisch	0,10 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,28 W/(m ² K)	0,88
Lightstore 36/33 Blende 28 WDVS	0,05 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,23 W/(m ² K)	0,87
Lightstore 36/33 Blende 28 monolithisch	0,06 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,23 W/(m ² K)	0,87
Blackline 26/25 WDVS	0,19 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,84 W/(m ² K)	0,79
Blackline 26/29 RG WDVS	0,17 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,77 W/(m ² K)	0,74
Blackline 30/29 monolithisch	0,28 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,71 W/(m ² K)	0,74
Blackline 30/29 WDVS	0,15 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,75 W/(m ² K)	0,77
Blackline 30/29 RG monolithisch	0,13 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,53 W/(m ² K)	0,84
Blackline 30/29 RG WDVS	0,13 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,53 W/(m ² K)	0,84
Blackline 36/29 monolithisch	0,17 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,63 W/(m ² K)	0,76
Blackline 36/29 WDVS	0,15 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,67 W/(m ² K)	0,77
Blackline 36/29 RG monolithisch	0,13 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,44 W/(m ² K)	0,83
Blackline 36/29 RG WDVS	0,11 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,44 W/(m ² K)	0,83
Blackline 42/29 monolithisch	0,18 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,60 W/(m ² K)	0,76
Blackline 42/29 WDVS	0,14 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,60 W/(m ² K)	0,76
Blackline 42/29 RG monolithisch	0,14 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,40 W/(m ² K)	0,82
Blackline 42/29 RG WDVS	0,10 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,40 W/(m ² K)	0,82
Raffstore 30/29 WDVS	0,11 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,27 W/(m ² K)	0,88
Raffstore 36/29 monolithisch	0,07 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,22 W/(m ² K)	0,87
Raffstore 36/29 WDVS	0,08 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,22 W/(m ² K)	0,87
ST 200 24/25 WDVS	0,18 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,83 W/(m ² K)	0,73
ST 200 30/29 monolithisch	0,28 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,75 W/(m ² K)	0,71
ST 200 30/29 RG monolithisch	0,26 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,66 W/(m ² K)	0,77

Wärmeschutz / Wärmebrückendetails

Seite 2

Produktbezeichnung	Ergebnis der Wärmebrücken-analyse der Lehr-Produkte $\psi =$	Referenzwert DIN 4108 Beiblatt 2, 2019-06 $\psi =$	U_{sb} -Wert =	Temperaturfaktor $f_{Rsi} =$
ST 200 36/29 monolithisch	0,28 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,69 W/(m²K)	0,71
AE Premium 26/25 WDV5	0,23 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,81 W/(m²K)	0,72
AE Premium 26/29 WDV5	0,23 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,81 W/(m²K)	0,72
AE Blackline XT 28/29 RU WDV5	0,15 W/(mK)	0,23 W/(mK)	0,70 W/(m²K)	0,79
AE Blackline XT 28/29 RA WDV5	0,15 W/(mK)	0,28 W/(mK)	0,65 W/(m²K)	0,83

Wärmeschutz / Wärmebrückendetails

Seite 3

Wärmeschutz

Sämtliche Rollladen – und Jalousienkastensysteme wurden durch uns geprüft und auf Einhaltung der Vorgaben gecheckt. Alle Systeme erfüllen die Anforderungen.

Die erforderlichen Werte sind direkt dem einzelnen Kastensystem zugeordnet und der Planer und Interessierte kann jederzeit ein Prüfzeugnis für das entsprechende Kastensystem bei uns abfordern. Wichtig ist jedoch für die Wärmebedarfsberechnung der ausgewiesene Psi-Wert und der fRsi-Wert. Mit diesen Werten kann jederzeit geprüft werden, ob der ausgewählten Kasten auch zum geplanten Bauwerk passt und den Gesamtwärmebedarf nicht negativ beeinflussen.

Grundsätzlich ist zu sagen, dass bei „Energieeffizientem Bauen“ darauf zu achten ist, einen passenden Kasten zu wählen. Dies gibt die KfW-Bank als Fördergrundlage vor. Die neuen Klassifizierungen lauten KfW-Effizienzhaus 85, 70 und 55 oder auch Passivhaus. Wird in diesen Klassifizierungen geplant, gebaut und auch die Ausführung extern überwacht, dann ist eine Förderung möglich. Näheres ist den Vorgaben der KfW-Förderprogramme zu entnehmen.

Je geringer der Energiebedarf des Gebäudes desto leistungsfähiger / besser muss auch das Kastensystem sein. Wird sogar ein Passivhaus oder Nullenergiehaus gebaut, ist es auf jeden Fall empfehlenswert ein raumseitig geschlossenes Kastensystem auszuwählen. So werden Wärmebrücken stark reduziert und eine mögliche Schimmelbildung vermieden.

Hervorragend wäre es, wenn immer die besten und sparsamsten Kastensysteme eingesetzt werden können, was aber zum Teil aus architektonischen, technischen oder anderen Gründen nicht immer sinnvoll und möglich ist. Somit werden Zwischenlösungen geschaffen, die ebenfalls die Forderungen der DIN erfüllen und einen guten Kompromiss darstellen.

Neue Energieeinsparverordnung

Am 1. November 2020 ist das „Gebäudeenergiegesetz (GEG)“ in Kraft getreten. Hierin sind die neuen Grundlagen und Vorgaben für die Errichtung und den Erhalt von Häusern und Gebäuden neu geregelt. Unter anderem auch der Mindestwärmeschutz sowie die Wärmebrücken.

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) wurde dann zwischen 2020 und 2024 in mehreren Punkten angepasst und verschärft. Die wichtigsten Unterschiede liegen in den Anforderungen an die Energieeffizienz, den Einsatz erneuerbarer Energien und den Nachweisverfahren.

Wichtig ist, was ändert sich für uns?

Unter § 7 Abs. 3 ist die Grundlage für die Berechnung der Wärmebrücken aufgeführt. Hier ist ganz klar geregelt, dass bei Einhaltung der GEG 2024 die Musterlösungen der DIN 4108 Blatt 2, 2019-06 einzuhalten sind. Die bedeutet, alle Wärmebrücken müssen nach diesen Detail ausgeführt oder als Referenzwert herangezogen werden. Somit kommen jetzt unsere bereits durchgeführten Prüfungen und Prüfberichte ins Spiel.

Die Fa. Kurz und Fischer Bauphysik hat alle unsere derzeitigen Prüfungen durchgeführt. Die Grundlagen für diese Prüfungen waren genau die o.a. DIN, welche in der neuen GEG 2024 auch gefordert ist.

Was bedeutet dies für uns?

Alle unsere Rollladen- und Jalousiekastensysteme erfüllen weiterhin die Anforderungen der aktuellen Ausgabe der GEG 2024! Der pauschalierte Zuschlagsfaktor von 0,05 für alle Wärmebrücken kann weiterhin angenommen werden.

Des Weiteren kann im Zusammenhang mit unserer Übersicht über die Kastensysteme gleich im Text auf der ersten Seite die entsprechende DIN nachgelesen werden.

Somit ist der Kreis geschlossen und die neue GEG 2024 stellt für uns keine Schwierigkeiten dar und alle Kastensysteme können weiterhin eingesetzt werden. Unsere Broschüren beinhalten alle notwendigen Angaben und sind auch gültig und richtig.