

**LINITHERM®**

Dämmsysteme

**LINZMEIER**

Bauelemente



Wandinnendämmung

- PAL SIL
- PAL SIL L
- PAL SIL Keil
- PAL SIL Laibungskeil

## Dem Schimmel keine Chance: Raumsparend dämmen mit LINITHERM



Für Gebäude, die nicht von außen gedämmt werden können, bietet LINITHERM ein durchdachtes Komplettprogramm. Der hochwirksame Schutz vor Kälte, Hitze, Feuchtigkeit und Schimmelbildung durch Innenwanddämmung kommt vor allem in Frage bei:

- denkmalgeschützten und intakten Fassaden,
- bei Fassaden, wo Außen-dämmung aufgrund von Aufbauhöhen bzw. Optik problematisch ist,
- unregelmäßig beheizten Räumen wie Hobby-räume, Säle und Kirchen,
- Kellern, die zu Wohn-zwecken umgebaut werden.
- usw.

Sichere Lösung gegen Schimmelbildung

Mit Silikatplatte

Mit hoch wärmedämmendem PUR/PIR-Hartschaum

Minimale Aufbauhöhe (WLS 024)

Schnell und einfach zu verlegen

Baubiologisch positiv

**B+B**PRODUKT  
DES  
JAHRES

2014



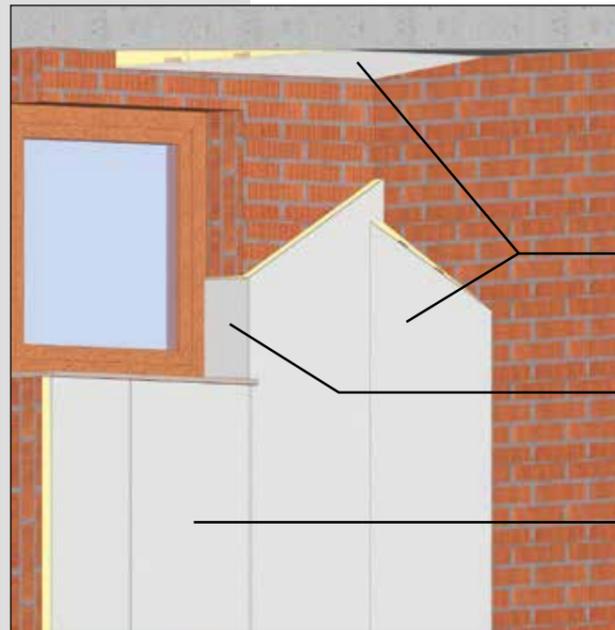
Wer in älteren Gebäuden Heizenergieverbrauch reduzieren und behaglich wohnen will, muss dämmen, um

- warme Wandoberflächen zu erhalten,
- Zuglufterscheinungen zu beseitigen,
- Auskühlung zu verhindern und Aufheizzeiten zu reduzieren,
- Tauwasserbelastung zu beseitigen,
- Feuchteschäden zu vermeiden und
- Schimmelbildung zu verhindern.

### Wärmedämmung plus Schimmelschutz

Bei Renovierungen wird in der Regel in neue Fenster mit Wärmeschutzverglasung investiert. Dies führt dazu, dass die kälteste Oberfläche, ehemals das Fenster, nun die Außenwand darstellt und sich hier jetzt Raumluftfeuchte niederschlägt. Kommt noch schlechte Beheizung bzw. Lüftung und Möblierung dazu, entsteht Schimmel. Die Lösung: Dämmen mit LINITHERM PAL SIL. Das erhöht die Oberflächentemperatur der Wände, und dem Schimmel wird der Nährboden entzogen.

## Fassaden bewahren und zukunftsorientiert dämmen – mit LINITHERM PAL SIL



### Spezielle Elemente für die verschiedenen Anschlüsse

LINITHERM PAL SIL Keil für die Flankendämmung

LINITHERM PAL SIL Laibungskeil für die Dämmung an Fenster und Türen

LINITHERM PAL SIL für die Innendämmung der Außenwände mit umlaufender Nut für die Steckverbindung mittels Feder

### Dämmen ohne Wohnraum zu verschenken

**PUR/PIR 60 mm** WLS 024

**EPS / XPS 80 mm** WLS 030

**Mineralfaser 90 mm** WLS 035

**Holzfaser 100 mm** WLS 040

**Mineralschaum / Foamglas 110 mm** WLS 045

**Kalziumsilikat 150 mm** WLS 060

PUR/PIR-Dämmkern im Vergleich zu anderen Dämmstoffen (bezogen auf einen Wärmedurchgangswiderstand von  $R = 2,5 \text{ (m}^2\text{K)/W}$ )

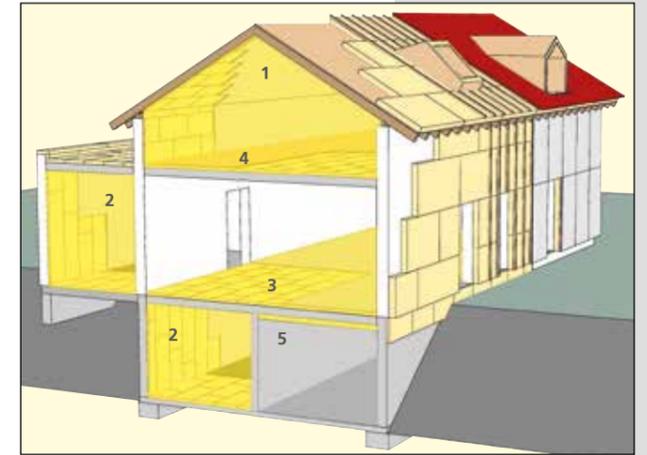
### U-Werte für typische Wandaufbauten verschiedener Bauzeiten bei Dämmung mit LINITHERM PAL SIL

Bauzeit ca.	Baujahr vor 1918	ca. Baujahr bis 1960	Baujahr ca. 60er Jahre	Baujahr ca. 70er Jahre
Wandaufbau Beispiel*	24 cm Vollziegel, Dichte = 2400 kg/m <sup>3</sup> $\lambda = 1,4 \text{ W/(mK)}$	36,5 cm Vollsteine, Dichte = 1400 kg/m <sup>3</sup> $\lambda = 0,63 \text{ W/(mK)}$	36,5 cm Beton, Dichte = 1800 kg/m <sup>3</sup> $\lambda = 1,15 \text{ W/(mK)}$	36,5 cm Leicht-Hochlochziegel, Dichte = 700 kg/m <sup>3</sup> $\lambda = 0,36 \text{ W/(mK)}$
U-Wert Altbauwand	2,8 W/(m <sup>2</sup> K)	1,3 W/(m <sup>2</sup> K)	2,0 W/(m <sup>2</sup> K)	0,85 W/(m <sup>2</sup> K)
Dicke PAL SIL	66 mm	66 mm	66 mm	46 mm
U-Wert mit PAL SIL	0,35 W/(m <sup>2</sup> K)	0,31 W/(m <sup>2</sup> K)	0,33 W/(m <sup>2</sup> K)	0,35 W/(m <sup>2</sup> K)

\* teilweise sind Wandaufbauten mit schlechteren bzw. besseren U-Werten in den jeweiligen Bauzeiten möglich; Wandaufbauten müssen im Einzelfall analysiert werden

### LINITHERM PAL SIL – die dünne Innendämmung für Außenwände

- LINITHERM PAL SIL hat durch den Verbundaufbau alle notwendigen Funktionen für eine hochwirksame Innenwanddämmung bereits vereint. In einem Arbeitsgang entsteht eine wärmebrückenfreie Innendämmung – ohne die sonst übliche Ständerkonstruktion und zusätzliche Dampfsperren.
- Der Dämmkern besteht aus hoch wärmedämmendem PUR/PIR-Hartschaum, mit Alufolie kaschiert als integrierte Dampfsperre.
- Die Silikatplatte speichert anfallende Raumfeuchte und gibt sie bei abnehmender Feuchtigkeitsbelastung wieder ab.
- Die Dämmelemente werden in Endlosverlegung direkt auf Mauerwerk oder Putz geklebt.
- Als LINITHERM PAL SIL L haben die Verbundelemente eine integrierte Lattung für die Verschraubung mit Rahmenschrauben, wenn die Wand gefliest werden soll bzw. bei Montage an der Betondecke z.B. beim Flachdach.



1 LINITHERM PAL GK Untersparrendämmung, 2 LINITHERM PAL SIL Wandinnendämmung, 3 LINITHERM PGF Trockenestrich, 4 LINITHERM P OSB Dachbodendämmung, 5 LINITHERM PAL KD Kellerdeckendämmung

### In wenigen Arbeitsschritten zur sicheren Innendämmung

Hohe Verlegeleistungen durch handliche, leichte Platten und einfache Verarbeitung



LINITHERM PAL SIL mit üblichen Holzbearbeitungsmaschinen zuschneiden, Kleber vollflächig bzw. bei unebenem Untergrund punktuell und mit Randwulst aufbringen.



Platte im Endlosverfahren stoßversetzt direkt auf das Mauerwerk oder den tragfähigen Putz aufkleben, dabei Kreuzfugen vermeiden.



Quer- und Längsstoß mit Feder versehen ...



... und die nächste Dämmplatte einstecken.



Im Bereich der Feder mit versenkbaren Rahmenschrauben mechanisch sichern ...



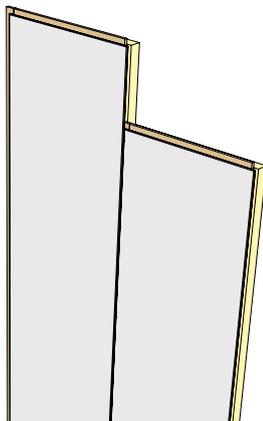
... Hohlräume der Anschlussfugen ausschäumen und Plattenstöße verspachteln.



Ins äußere Mauerwerk ragende Bauteile wie Decken und Innenwände mit LINITHERM PAL SIL Keilen, Türen und Fenster mit LINITHERM PAL SIL Laibungskeilen dämmen ...



... fertig ist die putz-, streich- und tapezierfähige Oberfläche.

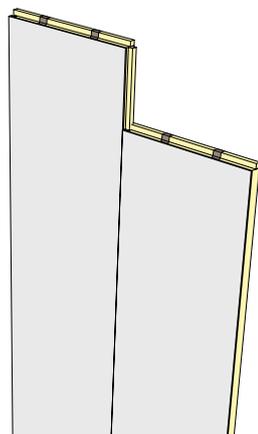


### LINITHERM PAL SIL

- Dämmkern:** PUR/PIR-Hartschaum nach DIN EN 13165, Baustoffklasse B2, Anwendungstyp, PUR 024 DI bzw. PUR 024 WI, beidseitig mit Alufolie
- Deckschicht:** raumseitig mit einer Silikatplatte, Dicke 6 mm
- Kantenverbindung:** Dicke 26 mm: unbesäumt  
Dicke 36–66 mm: ringsum genutet für Holzfeder (im Lieferumfang enthalten) Silikatplatte gefast
- Außenmaß:** Dicke 26 mm: 2500 x 1200 mm (= Berechnungsmaß)  
Dicke 36–66 mm: 2500 x 600 mm (= Berechnungsmaß)

Dicke mm gesamt	Dicke mm PUR/PIR	Dicke Silikatplatte	Paletteninhalt Stück	Paletteninhalt m <sup>2</sup>	WLS* PUR/PIR	U-Wert** [W/(m <sup>2</sup> K)] Element
26	20	6	45	135,0	024	0,98
36	30	6	45	67,5	024	0,70
46	40	6	36	54,0	024	0,54
66	60	6	26	39,0	024	0,37

weitere Dicken auf Anfrage



### LINITHERM PAL SIL L für Wände, die gefliest werden bzw. unter Flachdach

- Dämmkern:** PUR/PIR-Hartschaum nach DIN EN 13165, Baustoffklasse B2, Anwendungstyp PUR 024 DI bzw. PUR 024 WI, beidseitig mit Alufolie
- System:** mit integrierter Lattung für mechanische Befestigung
- Deckschicht:** raumseitig mit einer Silikatplatte, Dicke 6 mm, mit Klammer in die integrierte Lattung befestigt
- Kantenverbindung:** längsseitig N+F-Klemm-Press-Verbindung  
schmalseitig mit Stufenfalz, Silikatplatte gefast
- Außenmaß:** 2500 x 620 mm (= Berechnungsmaß) (Deckmaß 2 cm kleiner)

Dicke mm gesamt	Dicke mm PUR/PIR	Dicke Silikatplatte	Paletteninhalt Stück	Paletteninhalt m <sup>2</sup>	WLS* PUR/PIR	U-Wert** [W/(m <sup>2</sup> K)] Element
46	40	6	36	54,0	024	0,59
66	60	6	26	39,0	024	0,40

weitere Dicken auf Anfrage

### LINITHERM PAL SIL Keil Flankendämmung

- Dämmkern:** PUR/PIR-Hartschaum nach DIN EN 13165, Baustoffklasse B2, Anwendungstyp PUR 029 DI bzw. PUR 029 WI
- System:** mit integrierter Lattung für mechanische Befestigung
- Deckschicht:** raumseitig mit einer Silikatplatte, Dicke 6 mm, mit Klammern In der integrierten Lattung befestigt
- Kantenverbindung:** ringsum stumpf
- Außenmaß:** 2500 x 600 mm



Dicke mm gesamt	Dicke mm PUR/PIR	Dicke Silikatplatte	WLS*** PUR/PIR
66/6	60/0	6	029

### LINITHERM PAL SIL Laibungskeil

- Dämmkern:** PUR/PIR-Hartschaum nach DIN EN 13165, Baustoffklasse B2, Anwendungstyp PUR 029 DI bzw. PUR 029 WI
- Deckschicht:** raumseitig mit einer Silikatplatte, Dicke 6 mm
- Kantenverbindung:** ringsum stumpf
- Außenmaß:** 2500 x 300 mm



Dicke mm gesamt	Dicke mm PUR/PIR	Dicke Silikatplatte	WLS*** PUR/PIR
26/10	20/4	6	029

\* Europäische Wärmeleitfähigkeitsstufe WLS 022

\*\* U-Wert unter Berücksichtigung der Wärmeübergangswiderstände  $R_{s_i} = 0,13$  [m<sup>2</sup>K/W] und  $R_{s_e} = 0,04$  [m<sup>2</sup>K/W]. Objektspezifische Besonderheiten z. B. nach DIN EN ISO 6946 sind nicht berücksichtigt

\*\*\* Europäische Wärmeleitfähigkeitsstufe WLS 028

**Linzmeier Bauelemente GmbH**  
Industriestraße 21  
88499 Riedlingen  
T +49 (0) 7371 1806-0  
F +49 (0) 7371 1806-96

Königshofen  
Schortentalstraße 24  
07613 Heideiland  
b. Eisenberg/Th.  
T +49 (0) 36691 722-0  
F +49 (0) 36691 722-20

Info@Linitherm.de  
www.Linitherm.de