

Technische Information

Technische Information zum U-Wert

Der Wärmedurchlasswiderstand $1/\Lambda$ eines Bauteils dient der Beurteilung der Wärmedämmung.

Der Wärmedurchgangskoeffizient k , Maßeinheit $W / m^2 \times K$, definiert dabei das Wärmedämmverhalten eines Bauteils.

Die rechnerische Ermittlung des U-Wertes wird in der DIN 4108 Teil 2 geregelt.

- EPS Polystyrol-Hartschaum expandiert WLK 040
- XPS Polystyrol-Hartschaum extrudiert WLK 035
- PUR Polyurethan-Hartschaum aus Blockschaum geschnitten WLK 030

Wärmedurchlasswiderstand $1 / \Lambda$ und Wärmedurchgangskoeffizient k^* in Abhängigkeit der Wärmeleitfähigkeitsgruppe und Materialdicke

Kernmaterialdicke mm	Wärmeleitfähigkeitsgruppe $\Lambda \leq 030$ 0,030 W / (m · k)		Wärmeleitfähigkeitsgruppe $\Lambda \leq 035$ 0,035 W / (m · k)		Wärmeleitfähigkeitsgruppe $\Lambda \leq 040$ 0,040 W / (m · k)	
	$1 / \Lambda$ $m^2 \cdot K / W$	U-Wert* $W / m^2 \cdot K$	$1 / \Lambda$ $m^2 \cdot K / W$	U-Wert* $W / m^2 \cdot K$	$1 / \Lambda$ $m^2 \cdot K / W$	U-Wert* $W / m^2 \cdot K$
10	0,333	1,988	0,268	2,193	0,250	2,380
15	0,500	1,493	0,429	1,669	0,375	1,835
20	0,666	1,196	0,571	1,350	0,500	1,493
25	0,833	0,997	0,714	1,131	0,625	1,258
30	1,000	0,855	0,857	0,974	0,750	1,087
35	1,166	0,749	1,000	0,855	0,875	0,957
40	1,333	0,665	1,143	0,762	1,000	0,855
45	1,500	0,599	1,286	0,687	1,125	0,772
50	1,666	0,545	1,429	0,625	1,250	0,704
55	1,833	0,499	1,571	0,574	1,375	0,647
60	2,000	0,461	1,714	0,531	1,500	0,599
65	2,166	0,428	1,857	0,493	1,625	0,557
70	2,333	0,400	2,000	0,461	1,750	0,521
75	2,500	0,375	2,143	0,432	1,875	0,489
80	2,666	0,353	2,286	0,407	2,000	0,461
85	2,833	0,333	2,429	0,385	2,125	0,436
90	3,000	0,315	2,571	0,365	2,250	0,413
95	3,166	0,300	2,714	0,347	2,375	0,393
100	3,333	0,285	2,857	0,331	2,500	0,375

* Im Wärmedurchgangskoeffizient k sind die Wärmeübergangswiderstände nach DIN 4108 Teil 4, Zeile 5 enthalten

Besondere Hinweise:

Diese Angaben geben wir nach bestem Wissen, beruhend auf den Ergebnissen der Praxis und bei uns durchgeführter Versuche, jedoch unverbindlich und sind keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der BGH-Rechtssprechung. Sie entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen. Änderungen sind vorbehalten. Wir empfehlen aufgrund der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte vor jedem Gebrauch eine gründliche Eignungsprüfung des Produkts an Originalmaterialien durchzuführen, bevor es für die Verarbeitung freigegeben wird. Dabei steht Ihnen unsere Anwendungstechnik gerne beratend zur Seite. Alle unsere Erzeugnisse werden einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen. Dieses Technische Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden Versionen und ist längstens gültig bis zum Erscheinen einer neuen Version, bzw. bis zum 31.12.2011. Ab dem 01.01.2012 bitte die dann gültige Version anfordern.