

GARANT-Wärmedämmschutztüren unterstützen ein gesundes und angenehmes Klima in Wohnungen und Häusern. Außerdem sind unsere Funktionstüren hinsichtlich größtmöglicher Energieeffizienz ausgestattet.



Funktioner

Wärmedämmschutz (U-Wert) – Berechnung nach DIN EN ISO 10077-1 GARANT-Klimaklasse III

GARANT-Beanspruchungsgruppe nach DIN EN 1192

Beschläge

- 1 PZ-Schloss nach DIN 18251
- 2 Bodendichtung zum Schutz gegen Luftzug und Schall
- 3 Bänder Standard
- 4 Türdrücker Standard *
- 5 Schließblech GARANT optional verstärktes Schließblech
- 6 Profilzylinder Standard*

Türblattaufbau / Zargenaufbau

- 7 Rahmen z.B. MDF
- 8 Stabilisator z.B. MDF
- 9 Mittellage Spezial-Wärmedämmplatte
- 10 Deckplatte Alu-Klimadeck für GARANT-Klimaklasse III
- 11 Oberfläche z.B. CPL, HPL, Dekor, Furnier, Lack, Schichtstoff
- 12 Zarge z.B. Normzarge, Blendrahmen, Blockrahmen, Stahlzarge

Sonstiges

→ Der geforderte Wert aus der Energieeinsparverordnung wird eingehalten.

* nicht im Lieferumfang enthalten!



Wärmedämmung macht zufrieden und zahlt sich aus. Darum hat GARANT ein Türenelement entwickelt, das den gesetzlichen Anforderungen der Energiesparverordnung entspricht.

Technische Informationen

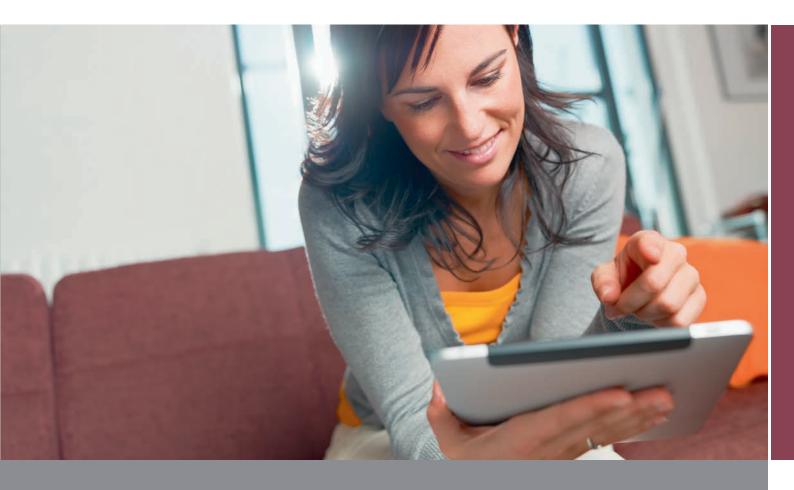
Grundlagen zum Wärmedämmschutz

Sommerlicher Wärmedämmschutz:

Der sommerliche Wärmedämmschutz begrenzt die durch Sonneneinstrahlung verursachte Aufheizung von Räumen so weit, dass ein behagliches Raumklima gewährleistet bleibt. Beim sommerlichen Wärmedämmschutz sollte gemäß der Vorschriften der Energieeinsparverordnung nach Möglichkeit auf den Einsatz von Klimaanlagen verzichtet werden. Maßnahmen des sommerlichen Wärmedämmschutzes sind z.B. Rollos, Jalousien, Markisen und Sonnenschutzfolien.

Winterlicher Wärmedämmschutz:

Der winterliche Wärmedämmschutz dient dazu, während der Heizperiode an den Innenoberflächen der Bauteile eine ausreichend hohe Oberflächentemperatur zu gewährleisten und damit Oberflächenkondensat und Schimmelwachstum bei in Wohnräumen üblichem Raumklima auszuschließen. Oberflächenkondensat entsteht, wenn die Temperatur der Wandoberfläche unter der Taupunkttemperatur liegt. Schimmelfreiheit wird entsprechend der Definition in der DIN 4108 gewährleistet, wenn die relative Luftfeuchte an der Bauteiloberfläche 85 % nicht übersteigt. Diese werden durch den Wärmedurchgangskoeffizienten, den sogenannten U-Wert (früher k-Wert), in W/m²K beschrieben.



Gesetzliche Grundlagen

EnEV - Energieeinsparverordnung

In der Energieeinsparverordnung (EnEV) sind für unterschiedliche Bauteile gewisse U-Werte definiert (Wärmedurchgangskoeffizient). Der U-Wert ist ein Maß für den Wärmestromdurchgang durch eine Materialschicht, wenn auf beiden Seiten verschiedene Temperaturen anliegen. Der U-Wert ist ein spezifischer Kennwert eines Bauteils. Er wird im Wesentlichen durch die Wärmeleitfähigkeit und Dicke der verwendeten Materialien bestimmt, aber auch durch die Wärmestrahlung und Konvektion an den Oberflächen. Besonders weit verbreitete Anwendung findet der Wärmedurchgangskoeffizient im Bauwesen, wo er zur Bestimmung der Transmissionswärmeverluste durch Bauteile hindurch dient (je kleiner der U-Wert, desto besser die Wärmedämmung).

Die Energieeinsparverordnung nimmt Innentüren mit in die Gesamtberechnung auf. Auf Grund dessen, dass jede Innentür eine Fläche von rund 2 m² einnimmt, spielt dies bezogen auf die Gesamtberechnung ebenfalls eine entsprechende Rolle. In der EnEV ist für »zu errichtende Wohngebäude« für Außentüren ein U-Wert von 1,8 W/m²K definiert, der nicht überschritten werden darf. Bei der Erneuerung von Außentüren dürfen nur Außentüren eingebaut werden, deren Türfläche einen U-Wert von 2,9 W/m²K) nicht überschreitet. Weiterhin müssen Außentüren eine gewisse Dichtigkeit aufweisen, damit die Wärme im Gebäude nicht durch Fugen verloren geht.

Wärmedämmschutz

Einsatzempfehlungen

Wärmedämmschutztüren bei GARANT

Um den gesetzlichen Anforderungen zu entsprechen, hat GARANT ein Wärmedämm-Türelement (Typ: WDE) entwickelt. Dieses Türelement weicht in seiner Optik bzw. seinem Aussehen nicht von den bereits bekannten GARANT-Türelementen ab, hat jedoch einen hervorragenden Wärmedurchlasskoeffizienten (U-Wert) und ist wegen des Klimaunterschieds von geheizten zu nicht geheizten Räumen stets mit Klimaklasse III ausgestattet. Mit einem U-Wert von 1,20 W/m²K wird der geforderte Wert aus der EnEV weit unterschritten. Durch geeignete Dichtungen in der Zarge sowie einer Bodendichtung im Türblatt wird die Fugendichtigkeit gewährleistet (Nachweis durch Blower-Door-Test).

U-Werte Wärmedämmelement WDE

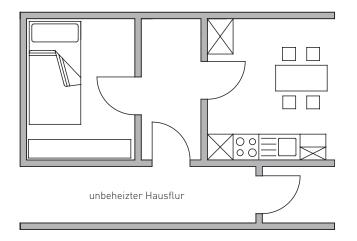
Element	Ergebnis
Türelement inkl. Zarge	U = 1,20 W/m²K
Türblatt alleine	U = 1,00 W/m²K
Türblattfüllung	U = 0,70 W/m²K

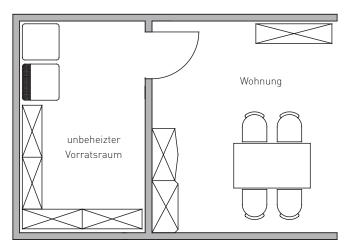
Beispiel 1:

Eine Wohnungseingangstür führt direkt vom unbeheizten Hausflur in die Wohnung. Wird eine gute Wärmedämmung der Wohnung gewünscht, empfiehlt sich hier der Einsatz einer Wärmedämmschutztür (WDE).

Beispiel 2:

Eine Tür führt direkt vom unbeheizten Vorratsraum in die beheizte Wohnung. Wenn eine gute Wärmedämmung gewünscht wird, empfiehlt sich der Einsatz einer Wärmedämmschutztür (WDE).





Produktübersicht - Wärmedämmschutztüren von GARANT

GARANT bietet Wärmedämmschutztüren an, die den Anforderungen nach EnEV entsprechen. Wärmedämmschutztüren sind im Standard mit weiteren Funktionen ausgestattet, z.B. Klimaklasse 3. Während sich die Technik im Inneren der Tür befindet, passt die äußere Optik perfekt zum Standard-Programm von GARANT.

	x = zulässig bzw. Standard – = nicht möglich			Wärmedämmschutz
	- = nicht möglich) = optional möglich			WDE
z	Wärmedämmschutz			1,20 W/m²K
FUNKTIONEN	Klimaklasse			x
				29,5 dB
		Schallschutz Rw nach DIN 4109		M
	Beanspruchungsgruppe		glatt	x
	Standard	Standard	mit LA	<u> </u>
		AURA 110		
		AURA 130	glatt	X
			glatt	X
		AURA 140	glatt	X
		AURA 750	glatt	X
		AURA 730	mit Lisenen	X
	Design	AURA 731	mit Lisenen	X
		AURA 732	mit Lisenen	X
		AURA 733	mit Lisenen	X
		AMERA 2000/5	mit Auflegerahmen	Х
		AMERA 2000/7	mit Auflegerahmen	Х
GARANT-PROGRAMM		AMERA 2000/25	mit Auflegerahmen	х
JGR/		AMERA 2000/27	mit Auflegerahmen	х
PRO		RIVA RI1	mit Kerbfräsung	Х
Ļ	Profil	RIVA RI2	mit Kerbfräsung	Х
ARA		RIVA RI3	mit Kerbfräsung	Х
9		RIVA RI4	mit Kerbfräsung	Х
		RIVA RI5	mit Kerbfräsung	X
		RIVA RI6	mit Kerbfräsung	Х
		RIVA RI7	mit Kerbfräsung	Х
		RIVA RI8	mit Kerbfräsung	х
		RIVA RI9	mit Kerbfräsung	Х
		PARMA PF1	mit Profileinfräsungen	Х
		PARMA PF2	mit Profileinfräsungen	Х
		PARMA PF3	mit Profileinfräsungen	X
		PARMA PF4	mit Profileinfräsungen	X
		PARMA PF5	mit Profileinfräsungen	Х
		Erfurt EG1	mit Auflegerahmen	X
	Stil	Erfurt ES1	mit Auflegerahmen	Х
	Holzzarge			Х
EN	Blendrahmen			x
ZARGEN	Blockrahmen			x
	Stahlzarge			x
	Einfachfalz 25,5 x 13 mm			x
FALZ	Doppelfalz			
FA	stumpf			0
	Minimalmaß Maueröffnung			635 x 1760
	Maximalmaß Maueröffnung			1260 x 2260
SONSTIGES				
	Bodendichtung mit Oberblande mit Kömpfer			X
	mit Oberblende mit Kämpfer			-
	mit Oberblende ohne Kämpfer			-
	mit Oberlicht mit Kämpfer			-
	mit Seitenteil			-