



Wärmeschutz

Für ein behagliches Wohnklima

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



FUNKTIONEN

Wärmeschutz (U-Wert) – Berechnung nach DIN EN ISO 10077

PRÜM-Klimaklasse 3

PRÜM-Beanspruchungsgruppe nach DIN/RAL

BESCHLÄGE

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

TÜRBLATTAUFBAU / ZARGENAUFBAU

- 7 Rahmenholz – z.B. MDF
- 8 Stabilisator – z.B. MDF
- 9 Mittellage – Spezial-Wärmedämmplatte
- 10 Deckplatte – Alu-Klimadeck für PRÜM-Klimaklasse 3
- 11 Oberfläche – z.B. CPL, Dekor, Schichtstoff, Lack
- 12 Zarge – z.B. Türfutter, Blendrahmen, Blockrahmen, Stahlzarge

* nicht im Lieferumfang enthalten!

Wärmedämmung macht zufrieden und zahlt sich aus. Darum hat PRÜM ein Türelement entwickelt, das den gesetzlichen Anforderungen der Energieeinsparverordnung entspricht. So bleibt Ihre Wohnung warm und Ihre Einkäufe im Vorratsraum frisch.

Technische Informationen

Grundlagen zum Wärmeschutz

Sommerlicher Wärmeschutz:

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

Winterlicher Wärmeschutz:

Der winterliche Wärmeschutz 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/m^2K 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).

Einsatzempfehlungen

Wärmeschutztüren bei PRÜM

Um den gesetzlichen Anforderungen zu entsprechen, hat PRÜM ein Wärmedämm-Türelement (Typ: WDE-39) entwickelt. Dieses Türelement weicht in seiner Optik bzw. seinem Aussehen nicht von den bereits bekannten PRÜM-Türelementen ab, hat jedoch einen hervorragenden Wärmedurchlasskoeffizienten (U-Wert) und ist wegen des Klimaunterschieds von geheizten zu nicht geheizten Räumen stets mit Klimaklasse 3 ausgestattet. Mit einem U-Wert von $1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ bietet das PRÜM-Wärmedämmelement einen hervorragenden Wärmeschutz. Durch geeignete Dichtungen in der Zarge sowie einer Bodendichtung im Türblatt wird die Fugendichtigkeit gewährleistet.

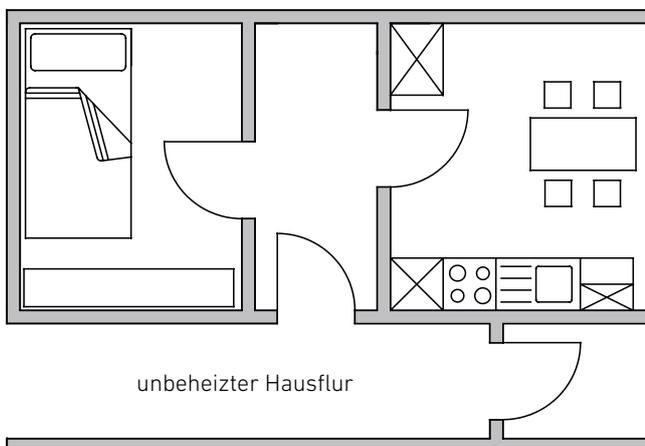
Wärmedurchgangskoeffizient/U-Wert:

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 (je kleiner der U-Wert, desto besser die Wärmedämmung).

Um dem Markt ein Türelement mit einem guten Wärmedämmwert zur Verfügung zu stellen, hat PRÜM die Tür WDE-39 entwickelt. Dieses Türelement weicht in seiner Optik nicht von den bereits bekannten PRÜM-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.

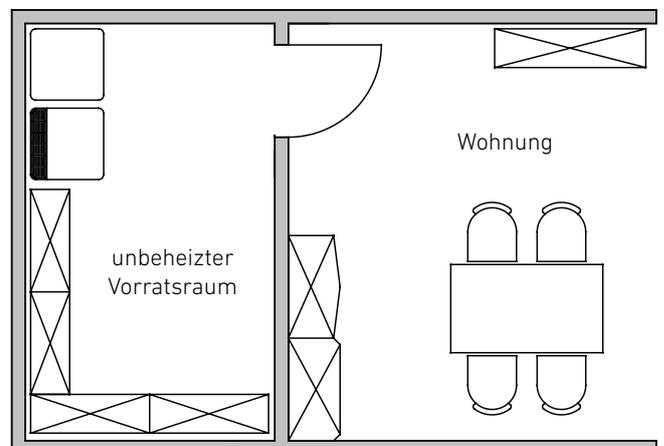
Beispiel 1:

Eine Wohnungseingangstür führt direkt vom unbeheizten Hausflur in die Wohnung. Wird eine gute Wärmedämmung der Wohnung gewünscht, empfiehlt sich hier der Einsatz einer Wärmeschutztür (WDE-39).



Beispiel 2:

Eine Tür führt direkt vom unbeheizten Vorratsraum in die beheizte Wohnung. Wenn eine gute Wärmedämmung gewünscht wird, empfiehlt sich der Einsatz einer Wärmeschutztür (WDE-39).



Achtung: nicht geeignet beim Einsatz in Räumen mit Aussenklima (bspw. ungedämmtes Dach, usw.)!

Produktübersicht – Wärmeschutztüren von PRÜM

PRÜM bietet Wärmeschutztüren an, die den Anforderungen nach EnEV entsprechen. Wärmeschutztüren 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 PRÜM.

- x = zulässig bzw. Standard
- = nicht möglich
- o = optional möglich

		WÄRMESCHUTZ WDE		
		WDE-39		
FUNKTIONEN	Wärmeschutz (U-Wert)		1,10 W/m ² K	
	Klimaklasse II (KL2) (DIN EN 1121: Prüfklima b)		-	
	Klimaklasse III (KL3) (DIN EN 1121: Prüfklima c)		x	
	Schallschutz Rw nach DIN 4109		29,5 dB	
	Beanspruchungsgruppe		M	
PRÜM-PROGRAMM	BASIC	BASIC	glatt	-
		VERANO	mit LA	-
		RAVELLO	mit LA	-
	STANDARD	STANDARD	glatt	x
			mit LA	-
			glatt	x
	STIL	TYP-S	mit LA	-
			mit Füllung / mit LA	-
			glatt	x
	ELEGANCE	CLASSIC	glatt	-
			mit LA	-
		PROFILA	glatt	x
			mit LA	-
		MODENA	glatt	x
			mit LA	-
	PRIMO	glatt	x	
		mit LA	-	
	LIFESTYLE	INTARSIA	glatt	x
			mit DIN-LA	-
	ROYAL	ROYAL 200	mit Füllung / I1-LA	-
			glatt	x
		ROYAL 400	mit LA	-
			glatt	x
		ROYAL 500	mit LA	-
			glatt	x
GANZGLAS	Designgläser/Ornamentgläser	glatt	x	
		mit LA	-	
ZARGEN	Türfutter		x	
	Blendrahmen		x	
	Blockrahmen		x	
	Stahlzarge		x	
FALZ	Einfachfalz (Normalfalz)		x	
	Doppelfalz		-	
	stumpf		o	
SONSTIGES	stumpf GF		-	
	Minimalmaß Maueröffnung		635 x 1760	
	Maximalmaß Maueröffnung		1260 x 2260	
	Bodendichtung		x	
	Lichtausschnitt LA		-	
	Einfachverriegelung		x	
	Dreifachverriegelung (Bolzenriegel)		o	
	Dreifachverriegelung (Schwenkriegel)		o	
	Obentürschließer EN 1154		o	
	Innentürschließer EN 1154		o	
	Oberblende mit Kämpfer		-	
	Oberblende ohne Kämpfer		-	
	Oberlicht mit Kämpfer		-	
	Windfang WF1, WF2, WF3, WF4		-	



Wärmeschutz

Für ein behagliches Wohnklima

ERLEBEN SIE WÄRMESCHUTZ-TÜREN VON PRÜM

als Wohnungseingangstür im perfekten Designverbund mit verglasten Lichtausschnitttüren und Ganzglastüren.

VIDEO Wärmeschutz

KLICK



RAVENNA mit ES1 Schutzbeschlag



Band V 0026



Detail Lisene



Standard Schließblech Edelstahl



Bodendichtung