

Anvendelse

Indledning

Kingspan Kooltherm® K3 Gulvisolering er velegnet til anvendelse i gulve, og som følge af den høje isoleringsværdi kan man opnå en lavere u-værdi med mindre tykkelse. Således bibeholder du en slankere gulvkonstruktion, som ikke er mulig med traditionelle isoleringsmaterialer. Med **Kooltherm®** vælger du altid den slankeste konstruktion.

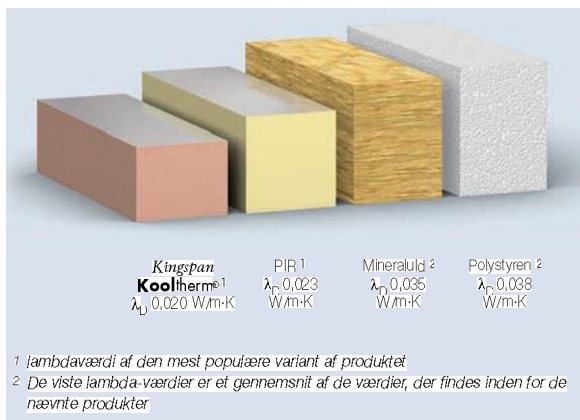
Femten procent af en bygnings energi mistes gennem gulvet. Dette kan så vidt muligt undgås ved hjælp af en højeffektiv isolering. Med et mere velisoleret gulv opnås en lavere energiregning, samtidig med at et varmt gulv giver en bedre komfort.



Håndtering af fugt

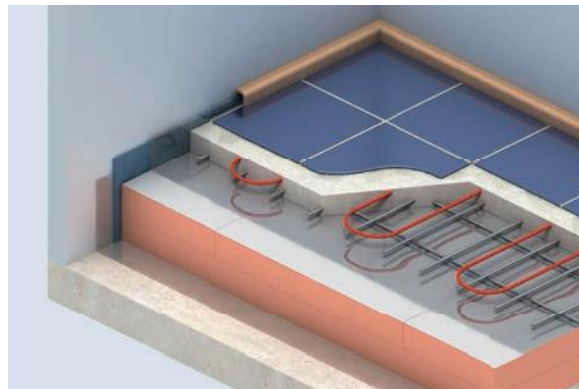
Når et gulv konstrueres, skal man være særlig opmærksom på risikoen for optrængende fugt fra jordbunden. Vi anbefaler at bruge en PE-folie under isoleringen for at undgå dette. Bygges der på en måde, hvor der ikke er risiko for fugt, kan PE-folien undværes.

Nødvendig isoleringstykkelse



Varmemodstand - U-værdi

Flydende gulvkonstruktion



U-værdier ved anvendelse af forskellige tykkelser **Kingspan**

Kooltherm® K3 Gulvisolering

U-værdi (W/m ² ·K)	Tykkelse (mm) enkelt lag	Tykkelse (mm) multi lag
0,36	20	
0,31	30	
0,27	40	
0,23	50	
0,21	60	
0,19	70	
0,17	80	
0,16	90	
0,15	100	50 + 50
0,13	120	60 + 60
0,12	140	70 + 60
0,11	159	70 + 70
0,10		80 + 80
0,09		90 + 90
0,08		100 + 100
0,07		100 + 100 + 40
0,06		100 + 100 + 80

indvendig overgangsolans	$0,170$ m ² ·K/W	
Klinker	$\lambda_{\text{overgang}} = 1,200$ W/m-K	Tykkelse = 20 mm
Betonlag-gulvvarme	$\lambda_{\text{overgang}} = 2,000$ W/m-K	Tykkelse = 50 mm
Dampspærre / PE-folie		
Kingspan Kooltherm®	$\lambda_D = 0,021$ W/m-K	Tykkelse < 45 mm
K3 Gulvisolering	$\lambda_D = 0,020$ W/m-K	Tykkelse = 45-120 mm
	$\lambda_D = 0,021$ W/m-K	Tykkelse > 120 mm
Dampspærre / PE-folie		
Armeret beton (2% forstærkning)	$\lambda_{\text{overgang}} = 2,500$ W/m-K	Tykkelse = 200 mm
Isolans for jord	$1,500$ m ² ·K/W	