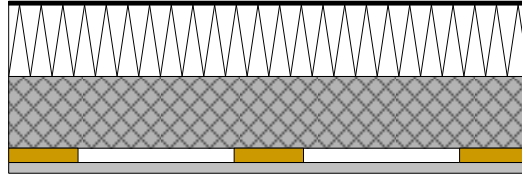


Referencekonstruktion

TYPE: Massivt betondæk under fladt tag, 100 mm isolering

Udarbejdet af Sbi, AAU for Energistyrelsen

Illustration



U-værdi beregning

Materialelag	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
<i>Inde</i>			
Overgangsisolans indvendigt	-	-	0,100
Fiberplade, gipsplade, profilbrædder eller lignende loftbeklædning	0,020	0,250	0,080
Spredt forskalling (19 - 25 mm brædder)	-	-	0,160
Beton (armeret)	0,100	2,760	0,036
Isolering (EPS)	0,100	0,041	2,439
Tagpap (2 lag)	0,007	0,250	0,028
Overgangsisolans udvendigt	-	-	0,040
-	-	-	-
-	-	-	-
<i>Ude</i>			
Samlet isolans [m²K/W]		$\Sigma R =$	2,883
<i>Beregnet teoretisk U-værdi [W/m²K]</i>		$U' = 1/\Sigma R$	0,347

Korrektioner

	[m/m ²]	[W/mK]	[W/m ² K]
Medregnet linjetab			0,000
-			0,000
Medregnet punkttab	[antal/m ²]	[W/K]	0,000
-			0,000
Korrektion for luftspalter i isolering (ΔU_g)			0,010

Endelig afrundet U-værdi [W/m²K]

U = 0,36

Konstruktionen overholder ikke BR15 ($U > 0,12$ W/m²K)

Kommentarer til beregning:

Beregningsdokumentation efter DS 418 7. udgave: 2011 - Beregning af bygningers varmetab

Den beregnede U-værdi er gældende for alle almindeligt forekommende betondækstykker (70 - 300 mm).