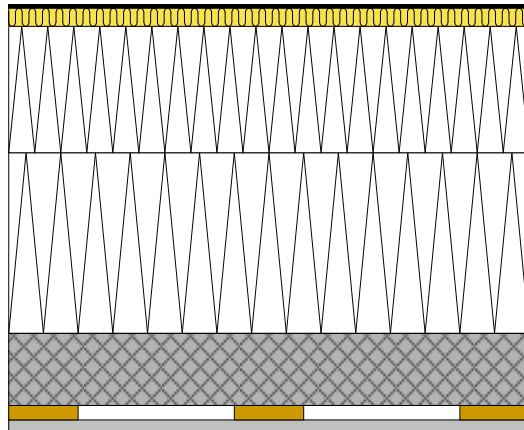


# Referencekonstruktion

TYPE: Massivt betondæk under fladt tag, 450 mm isolering

Udarbejdet af Sbi, AAU for Energistyrelsen

## Illustration



## U-værdi beregning

Materialelag	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> 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)	0,250	0,041	6,098
Isolering (EPS)	0,175	0,041	4,268
Isolering (mineralduld)	0,025	0,040	0,625
Tagpap (2 lag)	0,007	0,250	0,028
Overgangsisolans udvendigt			0,040
<b>Samlet isolans [m<sup>2</sup>K/W]</b>			<b><math>\Sigma R = 11,435</math></b>
<b>Beregnet teoretisk U-værdi [W/m<sup>2</sup>K]</b>			<b><math>U' = 1/\Sigma R = 0,087</math></b>

## Korrektioner

	[m/m <sup>2</sup> ]	[W/mK]	[W/m <sup>2</sup> K]
Medregnet linjetab			0,000
-			0,000
Medregnet punkttab	[antal/m <sup>2</sup> ]	[W/K]	0,000
-			0,000
Korrektion for luftspalter i isolering ( $\Delta U_g$ )			0,000

**Endelig afrundet U-værdi [W/m<sup>2</sup>K]**

**U = 0,087**

Konstruktionen overholder BR15 ( $U \leq 0,12$  W/m<sup>2</sup>K)

## 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).