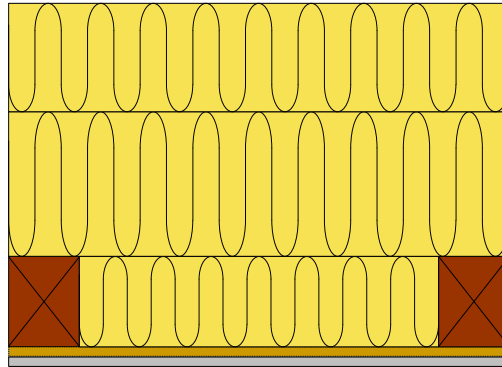


Referencekonstruktion

TYPE: Spær eller bjælkelag, 475 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 |
| Inhomogent lag med spærfod og 125 mm isolering | 0,125 | 0,045 | 2,778 |
| Isolering 200 mm | 0,200 | 0,037 | 5,405 |
| Isolering 150 mm | 0,150 | 0,037 | 4,054 |
| Tagrum og tagbeklædning | - | - | 0,300 |
| Overgangsisolans udvendigt | - | - | 0,040 |
| - | | | |
| <i>Ude</i> | | | |
| Samlet isolans [m²K/W] | | $\Sigma R =$ | 12,917 |
| <i>Beregnet teoretisk U-værdi [W/m²K]</i> | | $U' = 1/\Sigma R$ | 0,077 |

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) | | | 0,000 |

Endelig afrundet U-værdi [W/m²K]

U = 0,077

Konstruktionen overholder BR15 ($U \leq 0,12$ W/m²K)

Kommentarer til beregning:

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

*I det inhomogene isoleringslag antages en gennemsnitlig ækvivalent varmeledningsevne på 0,045 W/mK svarende til typiske loftkonstruktioner. Den rene isolering antages at have en varmeledningsevne på 0,037 W/mK.