

Berekening warmtedoorgangscoefficienten (k-waarde) volgens NBN B 62-002

Opdrachtgever: Warsco units nv Zutendaal

Project: Berekening k-waarden

Datum: 7-4-2003

Wand: **Dak type 1 (totaal 20 + 40 mm isolatie)**

BEM1601686
gemeente Steenbergen

Formule:
$$k = \frac{1}{R_i + e_1/l_1 + e_2/l_2 + e_3/l_3 + R_e} = \frac{1}{RT}$$

Waarin: k = warmtedoorgangscoefficient in $W/m^2\text{°C}$
 R_i = overgangsweerstand binnen in $m^2\text{°C}/W$
 R_e = overgangsweerstand buiten in $m^2\text{°C}/W$
 e_1 = Dikte wand 1 in m
 λ_1 = Thermische geleidbaarheid wand 1 in $W/m\text{°K}$
 e_2 = Dikte wand 2 in m
 λ_2 = Thermische geleidbaarheid wand 2 in $W/m\text{°K}$
 e_3 = Dikte wand 3 in m
 λ_3 = Thermische geleidbaarheid wand 3 in $W/m\text{°K}$

Omschrijving	Waarde
Vertikaal van onder naar boven	0,120
Vertikaal van onder naar boven	0,040
Melamine	0,008
	0,100
Rotswolisolatie	0,040
	0,041
Polystyreen	0,020
	0,041

$k = 0,59$ $W/m^2\text{°C}$

Rekenwaarde: (theoretisch berekende waarde te verhogen wegens niet homogene wand)

Berekende waarde te verhogen met: 15 %

$k = 0,68$ $W/m^2\text{°C}$

Behoort bij beschikking

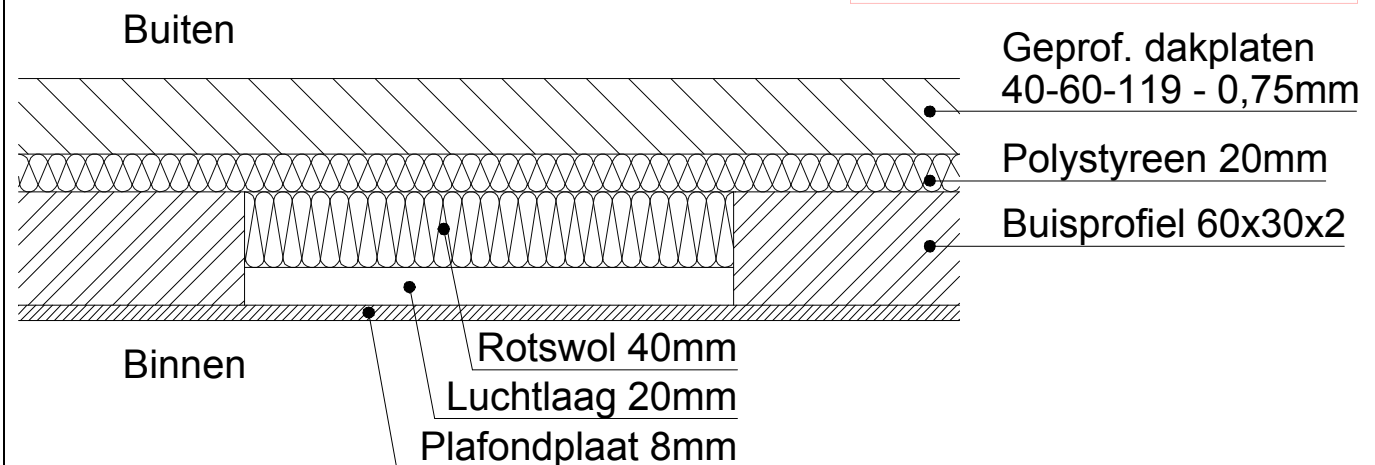
d.d. 13-05-2016

nr.(s) ZK16001025

Juridisch beleidsmedewerker
Publiekszaken / vergunningen



Schematische voorstelling wand



Berekening warmtedoorgangscoefficienten (k-waarde) volgens NBN B 62-002

Opdrachtgever: Warsco units nv Zutendaal

Project: Berekening k-waarden

Datum: 7-4-2003

Wand: **Dak type 2 (totaal 20 + 60 mm isolatie)**

$$\text{Formule: } k = \frac{1}{R_i + e_1/l_1 + e_2/l_2 + e_3/l_3 + R_e} = \frac{1}{RT}$$

Waarin: k = warmtedoorgangscoefficient in $W/m^2\text{°C}$

R_i = overgangswaerstand binnen in $m^2\text{°C}/W$

R_e = overgangswaerstand buiten in $m^2\text{°C}/W$

e_1 = Dikte wand 1 in m

λ_1 = Thermische geleidbaarheid wand 1 in $W/m\text{°K}$

e_2 = Dikte wand 2 in m

λ_2 = Thermische geleidbaarheid wand 2 in $W/m\text{°K}$

e_3 = Dikte wand 3 in m

λ_3 = Thermische geleidbaarheid wand 3 in $W/m\text{°K}$

Omschrijving

Waarde

Vertikaal van onder naar boven	0,120
Vertikaal van onder naar boven	0,040
Melamine	0,008
	0,100
Rotswolisolatie	0,060
	0,041
Polystyreen	0,020
	0,041

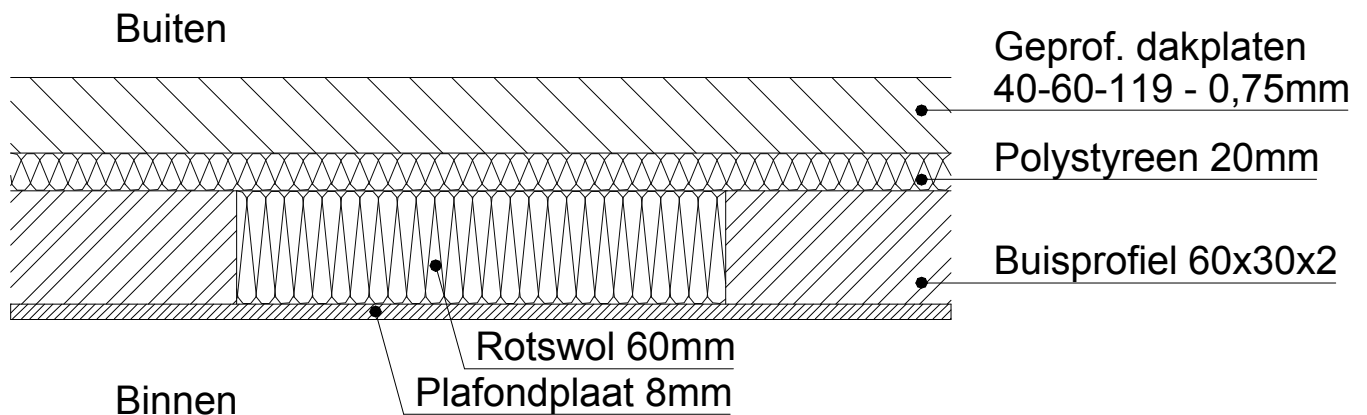
$$k = 0,46 \quad W/m^2\text{°C}$$

Rekenwaarde: (theoretisch berekende waarde te verhogen wegens niet homogene wand)

Berekende waarde te verhogen met: 15 %

$$k = 0,52 \quad W/m^2\text{°C}$$

Schematische voorstelling wand



Berekening warmtedoorgangscoefficienten (k-waarde) volgens NBN B 62-002

Opdrachtgever: Warsco units nv Zutendaal

Project: Berekening k-waarden

Datum: 7-4-2003

Wand: **Dak type 3 (totaal 20 + 60 + 40 mm isolatie)**

$$\text{Formule: } k = \frac{1}{R_i + e_1/l_1 + e_2/l_2 + e_3/l_3 + e_4/l_4 + R_e} = \frac{1}{RT}$$

Waarin: k = warmtedoorgangscoefficient in $W/m^2\text{°C}$

R_i = overgangswaarde binnen in $m^2\text{°C}/W$

R_e = overgangswaarde buiten in $m^2\text{°C}/W$

e_1 = Dikte wand 1 in m

λ_1 = Thermische geleidbaarheid wand 1 in $W/m\text{°K}$

e_2 = Dikte wand 2 in m

λ_2 = Thermische geleidbaarheid wand 2 in $W/m\text{°K}$

e_3 = Dikte wand 3 in m

λ_3 = Thermische geleidbaarheid wand 3 in $W/m\text{°K}$

Omschrijving

Waarde

Vertikaal van onder naar boven	0,120
Vertikaal van onder naar boven	0,040
Rockfoon	0,040
	0,041
Rotswolisolatie	0,060
	0,041
Rockwool Conlit 756	0,020
	0,045

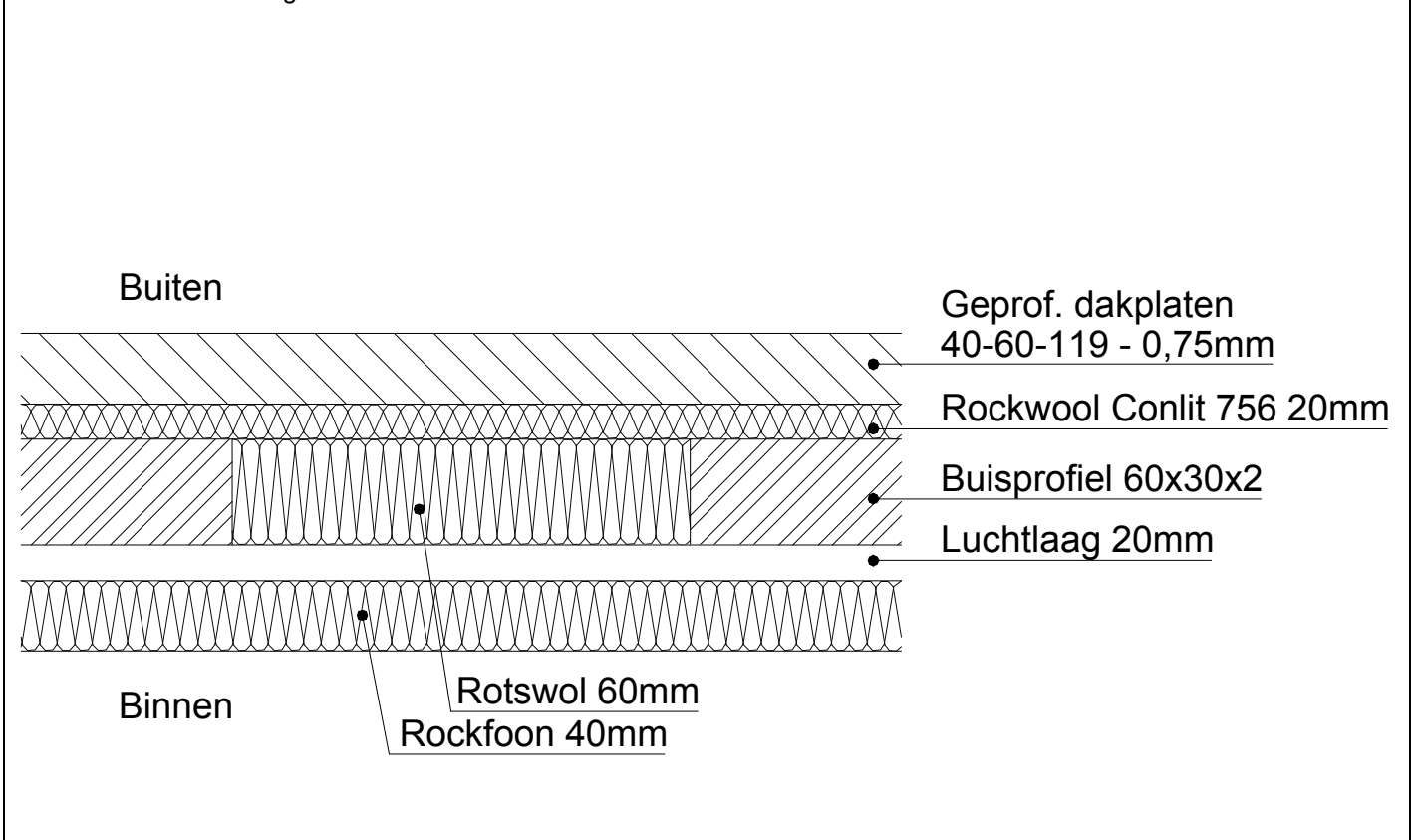
$$k = 0,33 \quad W/m^2\text{°C}$$

Rekenwaarde: (theoretisch berekende waarde te verhogen wegens niet homogene wand)

Berekende waarde te verhogen met: 15 %

$$k = 0,38 \quad W/m^2\text{°C}$$

Schematische voorstelling wand



Berekening warmtedoorgangscoefficienten (k-waarde) volgens NBN B 62-002

Opdrachtgever: Warsco units nv Zutendaal

Project: Berekening k-waarden

Datum: 7-4-2003

Wand: **Dak type 4 (totaal 20 + 60 mm isolatie)**

$$\text{Formule: } k = \frac{1}{R_i + e_1/l_1 + e_2/l_2 + e_3/l_3 + R_e} = \frac{1}{RT}$$

Waarin: k = warmtedoorgangscoefficient in $W/m^2\text{°C}$

R_i = overgangswaerstand binnen in $m^2\text{°C}/W$

R_e = overgangswaerstand buiten in $m^2\text{°C}/W$

e_1 = Dikte wand 1 in m

λ_1 = Thermische geleidbaarheid wand 1 in $W/m\text{°K}$

e_2 = Dikte wand 2 in m

λ_2 = Thermische geleidbaarheid wand 2 in $W/m\text{°K}$

e_3 = Dikte wand 3 in m

λ_3 = Thermische geleidbaarheid wand 3 in $W/m\text{°K}$

Omschrijving

Waarde

Vertikaal van onder naar boven	0,120
Vertikaal van onder naar boven	0,040
Melamine	0,008
	0,100
Rotswolisolatie	0,060
	0,041
Rockwool Conlit 756	0,020
	0,045

$$k = 0,47 \quad W/m^2\text{°C}$$

Rekenwaarde: (theoretisch berekende waarde te verhogen wegens niet homogene wand)

Berekende waarde te verhogen met: 15 %

$$k = 0,54 \quad W/m^2\text{°C}$$

Schematische voorstelling wand

