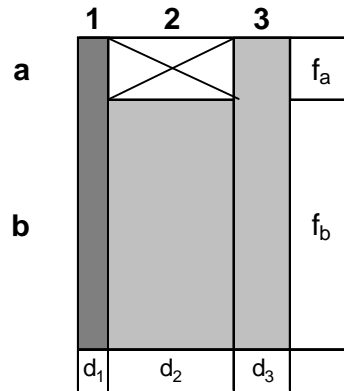


Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten eines Bauteils mit inhomogenen Schichten nach DIN EN ISO 6946

Beispiel: Bauteil mit drei Schichten und zwei Bereichen



$$R_{Ta} = R_{si} + R_{a1} + R_{a2} + R_{a3} + R_{se}$$

$$\frac{1}{R_{\phi}} = \frac{f_a}{R_{Ta}} + \frac{f_b}{R_{Tb}}$$

$$\frac{1}{R_1} = \frac{f_a}{R_{a1}} + \frac{f_b}{R_{b1}}$$

$$R_{\phi} = R_{si} + R_1 + R_2 + R_3 + R_{se}$$

	1	2	3	
a	$\lambda_{a1} =$ W/mK	$\lambda_{a2} =$ W/mK	$\lambda_{a3} =$ W/mK	$f_a =$
b	$\lambda_{b1} =$ W/mK	$\lambda_{b2} =$ W/mK	$\lambda_{b3} =$ W/mK	$f_b =$
	$d_1 =$ m	$d_2 =$ m	$d_3 =$ m	

$R_{se} =$

$R_{a1} =$	$R_{a2} =$	$R_{a3} =$
$R_{b1} =$	$R_{b2} =$	$R_{b3} =$

$R_{se} = 0,1$

$R_{Ta} =$	m ² K/W
$R_{Tb} =$	m ² K/W

$R_{se} =$

$R_1 =$	$R_2 =$	$R_3 =$
---------	---------	---------

$R_{se} =$

$R'_{T} =$	m ² K/W
$R''_{T} =$	m ² K/W

$U =$ W/m²K

