

# Orstech 65

## Orstech 65 NT / Orstech 65 H

(TECH Slab MT 3.1)  
Deska



### CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Deska Orstech 65 je izolace vyrobená z kamenné vlny. Může být doplněna o povrchovou úpravu polepem hliníkovou fólií (Orstech 65 H) nebo netkanou textilií (Orstech 65 NT).



### POUŽITÍ

Deska Orstech 65 má univerzální použití v TZB i průmyslu. Je vhodná zejména pro izolaci potrubí vzduchotechniky a jako výplň absorpčních tlumičů hluku. Může být také použita pro tepelnou izolaci vodorovných a svislých stěn skladovacích nádrží, nádob a technologických zařízení. Deska je vhodná na rovné a mírně zakřivené stěny. Deska Orstech 65 H je součástí certifikovaného protipožárního systému ORSTECH Protect (EI 60 S dle ČSN EN 1366-1), detaily jsou k dispozici v systémovém technickém listu.

Přestože jsou vlákna izolace hydrofobizovaná, desku je nutné v konstrukci vhodným způsobem chránit před vlhkem (v exteriéru před povětrnostními vlivy) a případným mechanickým poškozením.

Při kombinaci zatížení vysoké teploty a vibrací, výrobce doporučuje zvážit použití desky s vyšší objemovou hmotností (min. 100 kg/m<sup>3</sup>), případně rohože na drátěném pletivu. Nejvyšší provozní teplota ve smyslu normy ČSN EN 14706 je 600 °C. U desky s polepem musí být tloušťka izolace volena tak, aby na straně polepu teplota nepřesáhla 100 °C. V části izolace, která je vystavena teplotám vyšším než 150 °C dochází k jednorázovému odpaření pojiva. V oblastech s nižší teplotou k tomuto jevu nedochází.

### PŘEDNOSTI

- Certifikát kvality dle VDI 2055 – každoroční pravidelné dozоровání zkušebnou FIW Mnichov od roku 2 000.
- Zatřídění izolačního materiálu podle AGI Q 132: 10.07.01.20.07.
- Deska Orstech 65 H je součástí protipožárního systému ORSTECH Protect pro ochranu vzduchotechnických potrubí podle normy ČSN EN 1366-1 s klasifikací EI 60 S (čtyřhranné potrubí typu A – působení požáru zvnějšku).
- Vynikající zpracovatelnost
  - výrobek lze snadno řezat ostrým nožem.
- Rychlá montáž.
- AS kvalita – vhodné pro izolaci nerezových povrchů.

### BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Výrobek se dodává jako volné balíky, anebo jako paletizovaný. Materiál musí být přepravován a skladován za podmínek vylučujících jeho navlhnutí nebo jiné znehodnocení.

### ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	Rozměry [mm]	Balení [m <sup>2</sup> ]	Balíků na paletě [ks]	Množství na paletě [m <sup>2</sup> ]
40	1 000 × 500	6,0	10	60
50	1 000 × 500	5,0	10	50
60	1 000 × 500	4,0	10	40
80	1 000 × 500	3,0	10	30
100	1 000 × 500	2,5	10	25

Deska může být vyrobena s povrchovou úpravou polepem hliníkovou fólií (ozn. H) nebo netkanou textilií (ozn. NT). Bez omezení výrobního množství lze dodat desky Orstech 65 H tl. 40 a 60 mm a desky Orstech 65 NT tl. 50 mm. Desky Orstech 65 lze po konzultaci dodat i v jiných tloušťkách a rozměrech.

### TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotka	Hodnota								Norma
<b>Tepelné vlastnosti</b>										
Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D$ dle ČSN EN ISO 13787	°C	50	100	150	200	250	300	400	500	600
	W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>	0,041	0,048	0,058	0,068	0,081	0,097	0,134	0,183	0,248
Měřená hodnota souč. tepelné vodivosti podle ČSN EN 12667*	W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>	0,039	0,046	0,054	0,063	0,075	0,089	0,123	0,166	0,220
Nejvyšší provozní teplota ST(+)/ na straně polepu	°C	600 / max. 100								ČSN EN 14706
Měrná tepelná kapacita $c_p$ *	J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>	800								-

# Orstech 65 / Orstech 65 NT / Orstech 65 H

(TECH Slab MT 3.1)  
Deska

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotka	Hodnota	Norma							
<b>Fyzikální vlastnosti</b>										
Objemová hmotnost*	kg·m <sup>-3</sup>	65	ČSN EN 1602, ČSN EN 13470							
Krátkodobá nasákavost ( $W_p$ ) WS	kg·m <sup>-2</sup>	<< 1	ČSN EN ISO 29767							
Ekvivalentní difuzní tloušťka hliníkové fólie $s_e$ *	m	> 100	ČSN EN 12086							
Odpor proti proudění vzduchu $\Xi$ *	kPa·s·m <sup>-2</sup>	> 25	ČSN EN ISO 9053-1							
<b>Protipožární vlastnosti</b>										
Orstech 65 a Orstech 65 NT: Reakce na oheň	-	A1	ČSN EN 13501-1							
Orstech 65 H: Reakce na oheň - doplňková klasifikace na tvorbu kouře, plamenně hořící částice	-	A2-s1, d0	ČSN EN 13501-1							
Bod tání $t_f$ *	°C	≥ 1 000	DIN 4102 díl 17							
<b>Akustické vlastnosti</b>										
Praktický číselník zvukové pohltivosti $\alpha_p$ , dle ČSN EN ISO 354 a ČSN EN ISO 11654*	Frekvence	Hz	125	250	500	1 000	2 000	4 000		
	Tloušťka	40	mm	0,10	0,45	0,90	1,00	1,00	0,95	
		60	mm	0,25	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	
		80	mm	0,35	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		100	mm	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Stanovení jednočíselné veličiny podle ČSN EN ISO 11654*	Vážená zvuková pohltivost	-	$\alpha_w$			Třída zvukové pohltivosti				
	Tloušťka	40	mm	0,75 (MH)			C			
		60	mm	1,00			A			
		80	mm	1,00			A			
		100	mm	1,00			A			
<b>Zatřídění dle AGI Q 132</b>										
Zatřídění izolačního materiálu	-	10.07.01.20.07			AGI Q 132					

\* Informativní nedeklarovaná hodnota nad rámec CPR, získaná konkrétními zkouškami.

Součinitel tepelné vodivosti pro 0 °C:  $\lambda_0 = 0,033 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ . Hodnota slouží pouze pro porovnání produktů podle vyhlášky 193/2007 Sb. - dle § 5, odst. 8 (pro tepelné izolace rozvodů) a § 8, odst. 1 a 2 (pro tepelné izolace zásobníků teplé vody a expanzních nádob). Uvedená tepelná vodivost neslouží k návrhu, protože lamelové rohože z minerální vlny nejsou vhodné na chladicí rozvody, ani na zásobníky chladu.

21. 2. 2023 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.