

Orstech 80 / Orstech 80 H

(TECH Slab MT 4.1)
Deska

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Deska Orstech 80 je izolace vyrobená z kamenné vlny. Může být doplněna o povrchovou úpravu polepem hliníkovou fólií (Orstech 80 H).



POUŽITÍ

Deska Orstech 80 má univerzální použití v TZB i průmyslu. Deska je určena pro tepelnou a akustickou izolaci technologických zařízení (čtyřhranné kouřovody, elektrostatické odlučovače, apod.) s vysokou provozní teplotou.

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/m³), případně rohože na drátěném pletivu. Nejvyšší provozní teplota ve smyslu normy ČSN EN 14706 je 640 °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

- Vynikající tepelněizolační vlastnosti.
- Vynikající zpracovatelnost
 - výrobek lze snadno řezat ostrým nožem.
- 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 ²]	Balíků na paletě [ks]	Množství na paletě [m ²]
40	1 000 × 500	6,0	10	60
50	1 000 × 500	4,0	12	48
60	1 000 × 500	4,0	10	40
80	1 000 × 500	3,0	10	30
100	1 000 × 500	2,0	12	24

Deska může být vyrobena s povrchovou úpravou polepem hliníkovou fólií (ozn. H). Desky Orstech 80 lze po konzultaci dodat i v jiných tloušťkách a rozměrech.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotka	Hodnota										Norma
Tepelné vlastnosti												
Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti λ_b dle ČSN EN ISO 13787	°C	50	100	150	200	250	300	400	500	600	640	
	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	0,041	0,047	0,055	0,065	0,076	0,089	0,118	0,155	0,201	0,220	
Měřená hodnota souč. tepelné vodivosti podle ČSN EN 12667*	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	0,039	0,046	0,053	0,061	0,071	0,081	0,106	0,138	0,177	0,196	
Nejvyšší provozní teplota ST(+)/ na straně polepu	°C	640 / max. 100						ČSN EN 14706				
Měrná tepelná kapacita c_p *	J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹	800										-

Orstech 80 / Orstech 80 H

(TECH Slab MT 4.1)

Deska

TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotka	Hodnota	Norma							
Fyzikální vlastnosti										
Objemová hmotnost*	kg·m ⁻³	80	ČSN EN 1602, ČSN EN 13470							
Krátkodobá nasákavost (W_p) WS	kg·m ⁻²	<< 1	ČSN EN ISO 29767							
Ekvivalentní difuzní tloušťka hliníkové fólie s_d^*	m	> 100	ČSN EN 12086							
Odpor proti proudění vzduchu Ξ^*	kPa·s·m ⁻²	> 45	ČSN EN ISO 9053-1							
Protipožární vlastnosti										
Orstech 80: Reakce na oheň	-	A1	ČSN EN 13501-1							
Orstech 80H: 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							
Akustické vlastnosti										
Praktický číselník zvukové pohltivosti α_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	0,15	0,60	1,00	1,00	0,95	0,95	
		60	mm	0,35	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		80	mm	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		100	mm	0,60	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Stanovení jednočíselné veličiny podle ČSN EN ISO 11654*	Vážená zvuková pohltivost	-	α_w		Třída zvukové pohltivosti					
	Tloušťka	40	mm	0,90		A				
		60	mm	1,00		A				
		80	mm	1,00		A				
		100	mm	1,00		A				

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

Součinitel tepelné vodivosti pro 0 °C: $\lambda_0 = 0,032 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$. 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.

1. 8. 2023 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.