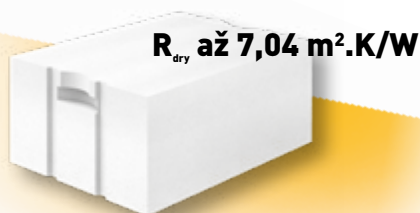


TEPELNOIZOLAČNÉ TVÁRNICE LAMBDA YQ



- Unikátna kombinácia pevnosti, hmotnosti a tepelnej vodivosti
- Vynikajúce tepelnoizolačné vlastnosti
- Vhodné pre jednovrstvové murivo bez dodatočného zateplenia
- Splňa požiadavky na domy budúcich generácií

Výrobok

Tvárnice z autoklávovaného pórobetónu kategórie I

Norma/predpis

EN 771-4+A1

Použitie

Nosné obvodové steny, stužujúce, výplňové a požiarne steny budov

Profilovanie

S perom, drážkou a úchopnými kapsami (PDK)

Rozmerové tolerancie

Dĺžka/šírka: $\pm 1,5$ mm,
výška $\pm 1,0$ mm

Spracovanie

Presné murovanie na tenké maltové lôžko hr. 1 – 3 mm.

Zásadne dodržiavať celoplošné maltovanie ložnej škáry. Pre

nanášanie malty používať výhradne Ytong murárske lyžice vhodnej šírky.

Vytlačené zvyšky malty neroztierať, ale po zavädnutí (v ten istý deň) zoškrabnúť ostrou hranou murárskej lyžice.

V prípade, že sa tvárnice nespájajú na pero a drážku, je nutné nanášať Ytong lepiacu maltu rovnakým spôsobom aj na zvislú stenu tvárnic (styčnú plochu).

Pre založenie 1. radu muriva používať Ytong základaciu maltu tepelnoizolačnú.

Malta

Ytong lepiaca malta, Ytong/Silka lepiaca malta zimná, Ytong základacia malta tepelnoizolačná

Reakcia na oheň

Trieda A1 – nehorľavé
EN 13501-1

Povrchové úpravy

Vnútorne:

Ytong vnútorná omietka tepelnoizolačná s možnosťou doplnenia o Ytong vnútornú stierku hladenú.

Vápenné, sadrové a vápenno-sadrové omietky iných výrobcov určené na pórobetón.

Keramické obklady:

Priamo na murivo bez nutnosti predchádzajúcich úprav.

Vonkajšie:

Ytong vonkajšia omietka tepelnoizolačná vystužená Ytong výstužnou tkaninou, alebo omietky iných výrobcov určené na pórobetón, paropriepustné. Ytong omietka slúži ako podklad pod finálnu fasádnu štruktúrnú omietku na silikátovej, alebo silikónovej báze.

Odporučené vlastnosti omietok:

– objemová hmotnosť **800 až 900 kg/m³**,

- pevnosť v tlaku CS II,
- pevnosť v ťahu za ohybu $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$,
- prídržnosť $\geq 0,08 / \text{FP-C, N/mm}^2$,
- kapilárna nasiakavosť $W_c \leq 0,5 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$,
- súčiniteľ priepustnosti vodnej pary $\mu \leq 10$,
- dodržiavať technológiu spracovania a hrúbku vrstvy omietok odporúčenú výrobcom.

Technické vlastnosti – tepelnoizolačné tvárnice Lambda YQ

vlastnosti materiálu	jednotka	Lambda YQ
Max. priemerná čistá objemová hmotnosť v suchom stave (EN 772-13)	kg/m ³	300
Normalizovaná pevnosť murovacích prvkov f_b	N/mm ²	$\geq 2,2$
Súčiniteľ tepelnej vodivosti – deklarovaná hodnota $\lambda_{10, \text{dry}}$	W/(m.K)	0,071
Súčiniteľ tepelnej vodivosti – návrhová (výpočtová) hodnota λ	W/(m.K)	0,077
Faktor difúzneho odporu μ (EN 1745)	–	5/10
Merná tepelná kapacita c (EN 1745)	J/(kg.K)	1 000
Súčiniteľ tepelného pretvorenia α_b	1/K	$7,5 \cdot 10^{-6}$
Vlhkostné pretvorenie ε	mm/m	$\leq 0,20$
Prídržnosť	N/mm ²	0,3
vlastnosti muríva		
Charakteristická hodnota tiaže muríva	kN/m ³	4,0
Charakteristická pevnosť muríva v tlaku f_k	N/mm ²	1,25*
Charakteristická pevnosť muríva v ohybe pre smer porušenia v rovine rovnobežnej s ložnými škármi f_{kx1}	N/mm ²	0,0770
Charakteristická pevnosť muríva v ohybe pre smer porušenia v rovine kolmej na ložné škáry pre tenkovrstvovú maltu aplikovanú len v ložnej škáre f_{kx2}	N/mm ²	0,0550
Charakteristická pevnosť muríva v ohybe pre smer porušenia v rovine kolmej na ložné škáry pre tenkovrstvovú maltu aplikovanú v ložnej škáre aj zvislej škáre f_{kx2}	N/mm ²	0,0770
Medzná hodnota charakteristickej pevnosti muríva v šmyku f_{vk} pre murivo na tenkovrstvovú maltu aplikovanú len v ložnej škáre f_{vt}	N/mm ²	0,0990
Medzná hodnota charakteristickej pevnosti muríva v šmyku f_{vk} pre murivo na tenkovrstvovú maltu aplikovanú v ložnej škáre aj zvislej škáre f_{vt}	N/mm ²	0,1430
Charakteristická počiatočná pevnosť v šmyku pri napätí v tlaku rovnom nule f_{vk0}	N/mm ²	0,30
Modul pružnosti muríva E	N/mm ²	875
Rozmerová stabilita (zmrazenie) ε	mm/m	- 0,20

* Stanovené na základe skúšok.

$f_k = K \cdot f_b^{0,85}$ (podľa EN 1996-1-1:2022 pri použití malty pre tenké škáry $K = 0,80$)

$f_{vk} = 0,5 \cdot f_{vk0} + \mu_f \cdot \sigma_d$ (charakteristická pevnosť muríva v šmyku pre murivo na tenkovrstvovú maltu aplikovanú len v ložnej škáre)

$f_{vk} = f_{vk0} + \mu_f \cdot \sigma_d$ (charakteristická pevnosť muríva v šmyku pre murivo na tenkovrstvovú maltu aplikovanú v ložnej škáre aj zvislej škáre)

Charakteristický koeficient trenia μ , by mal mať hodnotu 0,40 pre steny zafarbené v horizontálnej rovine (v rovine šmyku steny).

σ_d – návrhové napätie v tlaku, kolmé na rovinu šmyku

Základné údaje – tepelnoizolačné tvárnice Lambda YQ

výrobok	profilovanie	hr. muríva bez omietok	rozmery $d \times \check{s} \times v$	tepelný odpor návrhový ¹⁾ R	súčiniteľ prechodu tepla ¹⁾ U	vzduchová nepriepustnosť ²⁾ R_w	požiarna odolnosť	spotreba malty	smerný čas murovania steny J/Č ³⁾
typ		mm	mm	m ² .K/W	W/(m ² .K)	dB	min	kg/m ²	h/m ²
Lambda YQ	PDK	500	499 × 500 × 249	6,49	0,150	49	REI 180	5,0	0,45/0,51
Lambda YQ	PDK	450	499 × 450 × 249	5,84	0,166	48	REI 180	4,5	0,45/0,51

PDK – pero, drážka, úchopová kapsa.

1) Tepelný odpor R a súčiniteľ prechodu tepla U sú návrhové hodnoty pre neomietnuté murivo vonkajšej steny.

Hodnota U je stanovená pre odpory pri prestupe tepla $R_{si} = 0,13$ a $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.

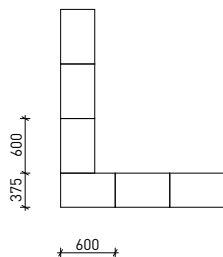
2) Vzduchová nepriepustnosť je stanovená výpočtom pre omietnuté murivo s obojstrannými omietkami (vápenocementovými, sadrovými,...) s plošnou hmotnosťou 20 kg/m² (10 kg/m² z každej strany).

3) Časy murovania platia pre: J = jednoduchá stena / Č = členitá stena; Pracovná čata: štvorčlenná; pre Jumbo dvojčlenná.

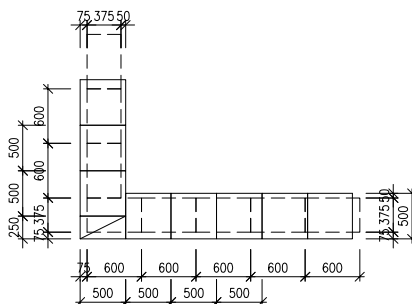
Platný sortiment a expedičné údaje pozri aktuálny cenník.

Založenie tvárnic a väzba muriva

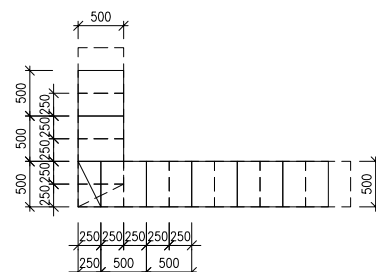
Start 375 – 1. rad



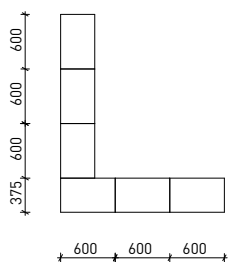
Lambda YQ 500 – 2. rad



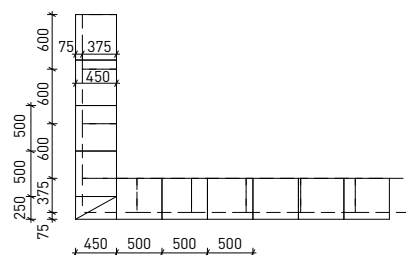
Lambda YQ 500 – 3. rad



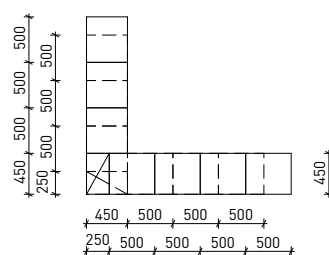
Start 375 – 1. rad



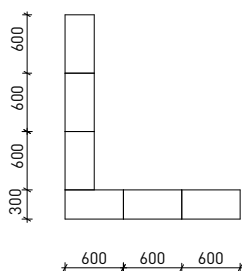
Lambda YQ 450 – 2. rad



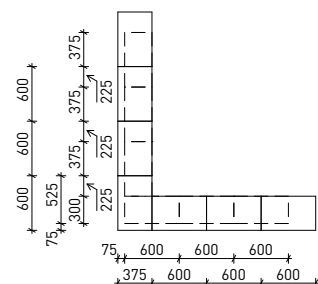
Lambda YQ 450 – 3. rad



Start 300 – 1. rad



Lambda YQ 375 – 2. rad



Lambda YQ 375 – 3. rad

