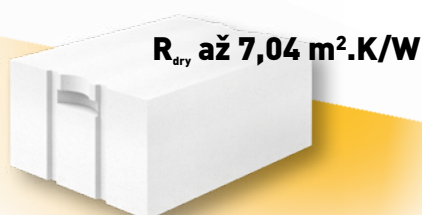


TEPELNĚIZOLAČNÍ TVÁRNICE LAMBDA YQ



- Unikátní kombinace pevnosti, hmotnosti a tepelné vodivosti
- Vynikající tepelněizolační vlastnosti
- Vhodné pro jednovrstvé zdivo bez dodatečného zateplení
- Splňuje požadavky na domy budoucích generací

Specifikace

Tvárnice z autoklávovaného pórobetonu kategorie I

Norma/předpis

EN 771-4+A1

Použití

Nosné obvodové stěny, ztužující, výplňové a požární stěny budov.

Provedení

S perem, drážkou a úchopovými kapsami (PDK).

Rozměrové tolerance

Délka/šířka: $\pm 1,5$ mm,
výška $\pm 1,0$ mm

Zpracování

Přesné zdění na tenké maltové lože tl. 1–3 mm.

Zásadně dodržovat celoplošné maltování ložné spáry. Pro nanášení malty používat výhradně Ytong přesné lžíce vhodné šířky.

Vystouplé zbytky malty neroztírat, ale po zavadnutí (tentýž den) seškrábnout ostrou hranou zednické lžíce.

V případě, že se tvárnice nespojují na pero a drážku, je nutné nanášet Ytong zdicí maltu stejným způsobem i na svislou stěnu tvárnic (styčnou plochu).

Pro založení 1. řady zdiva se používá Ytong zakládací malta tepelněizolační.

Malta

Ytong zdicí malta, Ytong/Silka zdicí malta zimní, Ytong zakládací malta tepelněizolační

Reakce na oheň

Třída A1 – nehořlavé
EN 13501-1

Povrchové úpravy

Vnitřní:

Ytong vnitřní omítka tepelněizolační s možností doplnění o Ytong vnitřní stěrku hlazenou.

Sádrové a vápenosádrové omítky určené na pórobeton.

Keramické obklady:

Přímo na zdivo bez nutnosti předchozích úprav.

Vnější:

Ytong vnější omítka tepelněizolační vyztužená Ytong výztužnou tkaninou nebo lehké omítky určené pro pórobeton, paropropustné. Ytong omítka slouží jako podklad pod finální fasádní strukturovanou omítku na

silikátové nebo silikonové bázi.	- pevnost v tahu za ohybu $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$,	- propustnost vodních par $\mu \leq 10$,
Doporučené vlastnosti omítek:		- dodržovat technologický předpis a tloušťku vrstvy omítek doporučenou výrobcem.
- objemová hmotnost 800 až 900 kg/m³ ,	- přídržnost $\geq 0,08 / \text{FP-C}$, N/mm^2 ,	
- pevnost v tlaku CS II,	- nasákavost $W_c 1 \leq 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$,	

Technické vlastnosti – tepelněizolační tvárnice Lambda YQ

vlastnosti materiálu	jednotka	Lambda YQ
Max. průměrná objemová hmotnost v suchém stavu (EN 772-13)	kg/m ³	300
Normalizovaná pevnost zdících prvků f_b	N/mm ²	$\geq 2,2$
Součinitel tepelné vodivosti – deklarovaná hodnota $\lambda_{10, \text{dry}}$	W/(m.K)	0,071
Součinitel tepelné vodivosti – návrhová hodnota λ	W/(m.K)	0,077
Faktor difúzního odporu μ (EN 1745)	-	5/10
Měrná tepelná kapacita c (EN 1745)	J/(kg.K)	1 000
Součinitel tepelného přetvoření α_b	1/K	$7,5 \cdot 10^{-6}$
Vlhkostní přetvoření ϵ	mm/m	$\leq 0,20$
Přídržnost	N/mm ²	0,3
vlastnosti zdiva		
Charakteristická hodnota vlastní tíhy zdiva	kN/m ³	4,0
Charakteristická pevnost zdiva v tlaku f_k	N/mm ²	1,25*
Charakteristická pevnost zdiva v ohybu pro směr porušení v rovině rovnoběžné s ložnými spárami f_{kk1}	N/mm ²	0,0770
Charakteristická pevnost zdiva v ohybu pro směr porušení v rovině kolmé na ložné spáry pro tenkovrstvou maltu aplikovanou pouze v ložné spáře f_{kk2}	N/mm ²	0,0550
Charakteristická pevnost zdiva v ohybu pro směr porušení v rovině kolmé na ložné spáry pro tenkovrstvou maltu aplikovanou v ložné spáře i svislé spáře f_{kk2}	N/mm ²	0,0770
Mezní hodnota charakteristické pevnosti zdiva ve smyku f_{vk} pro zdivo na tenkovrstvou maltu aplikovanou pouze v ložné spáře f_{vt}	N/mm ²	0,0990
Mezní hodnota charakteristické pevnosti zdiva ve smyku f_{vk} pro zdivo na tenkovrstvou maltu aplikovanou v ložné spáře i svislé spáře f_{vt}	N/mm ²	0,1430
Charakteristická počáteční pevnost ve smyku při napětí v tlaku rovném nule f_{vk0}	N/mm ²	0,30
Modul pružnosti zdiva E	N/mm ²	875
Rozměrová stabilita (smršťení) ϵ	mm/m	- 0,20

* Stanoveno na základě zkoušek.

$f_k = K \cdot f_b^{0,85}$ (podle EN 1996-1-1:2022 při použití malty pro tenké spáry $K = 0,80$)

$f_{vk} = 0,5 \cdot f_{vk0} + 0,40 \cdot \sigma_d$ (charakteristická pevnost zdiva ve smyku pro zdivo na tenkovrstvou maltu aplikovanou pouze v ložné spáře)

$f_{vk} = f_{vk0} + 0,40 \cdot \sigma_d$ (charakteristická pevnost zdiva ve smyku pro zdivo na tenkovrstvou maltu aplikovanou v ložné spáře i svislé spáře)

σ_d – návrhové napětí v tlaku, kolmé na rovinu smyku

Základní údaje – tepelněizolační tvárnice Lambda YQ

výrobek	provedení	tl. zdiva bez omítek	rozměry d × š × v	tepelný odpor návrhový ¹⁾ R	součinitel prostupu tepla ¹⁾ U	vzduchová neprůzvučnost ²⁾ R _w	požární odolnost	spotřeba malty	směrný čas zdění stěny 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
Lambda YQ	PDK	375	599 × 375 × 249	4,87	0,198	46	REI 180	3,8	0,42/0,48

PDK – pero, drážka, úchopová kapsa.

1) Tepelný odpor R a součinitel prostupu tepla U jsou návrhové (výpočtové) hodnoty pro neomítnuté zdivo vnější stěny.

Hodnota U je stanovena pro odpory při přestupu tepla $R_{si} = 0,13$ a $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.

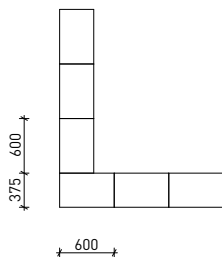
2) Vzduchová neprůzvučnost je stanovena výpočtem pro omítnuté zdivo s oboustrannými omítkami (vápenocementovými, sádrovými,...) o plošné hmotnosti 20 kg/m² (10 kg/m² z každé strany).

3) Časy zdění platí pro: J = jednoduchá stěna / Č = členitá stěna; Pracovní četa: 4členná.

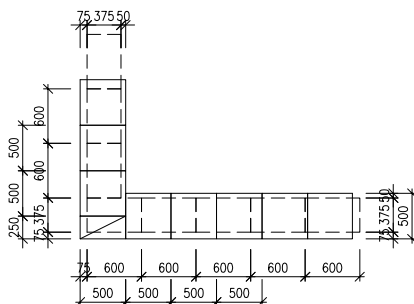
Platný sortiment a expediční údaje viz aktuální ceník.

Založení tvárnic a vazba zdiva

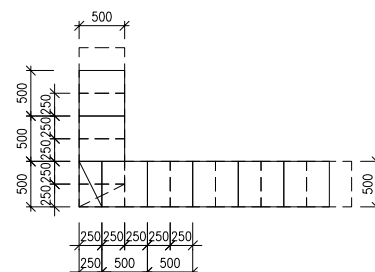
Start 375 – 1. řada



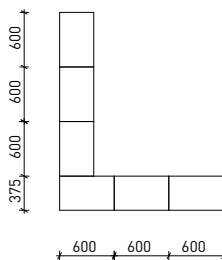
Lambda YQ 500 – 2. řada



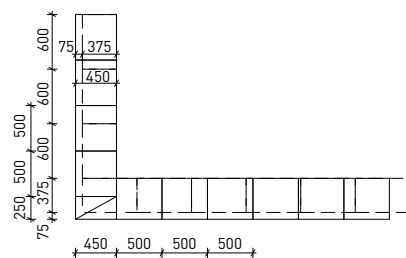
Lambda YQ 500 – 3. řada



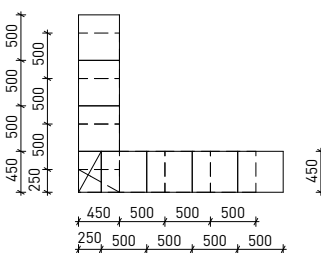
Start 375 – 1. řada



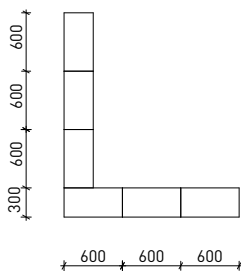
Lambda YQ 450 – 2. řada



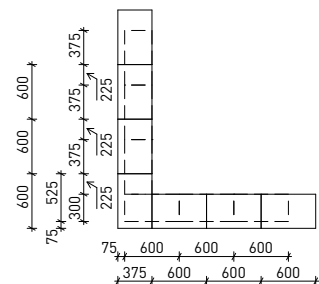
Lambda YQ 450 – 3. řada



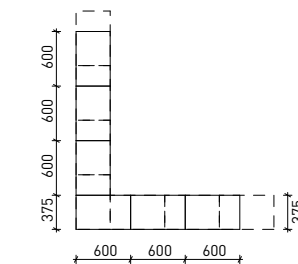
Start 300 – 1. řada



Lambda YQ 375 – 2. řada



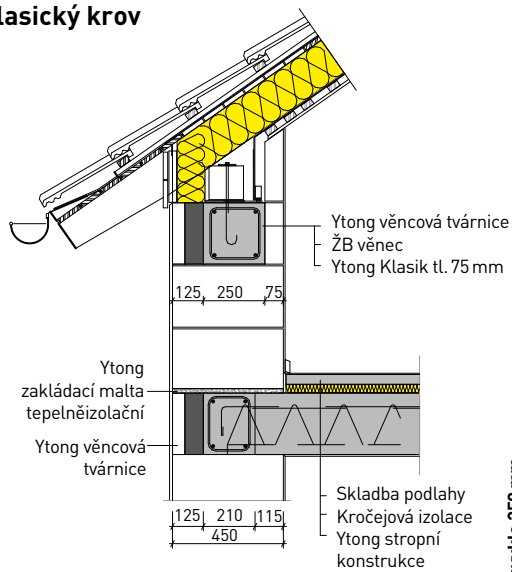
Lambda YQ 375 – 3. řada



Ideové detaily

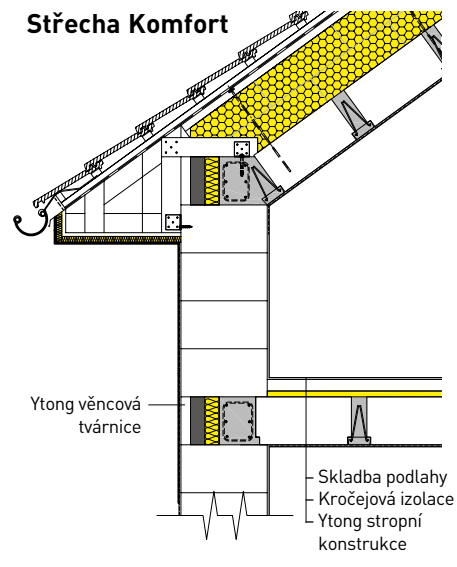
Typ, rozměry a vhodnost konstrukcí předepisuje projektant.

Klasický krov

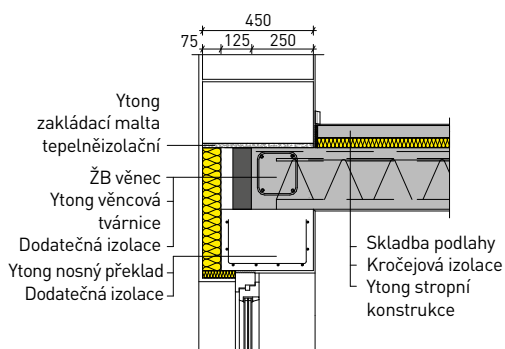


Obvykle 250 mm
Obvykle 11 řad = 2750 mm

Sřecha Komfort

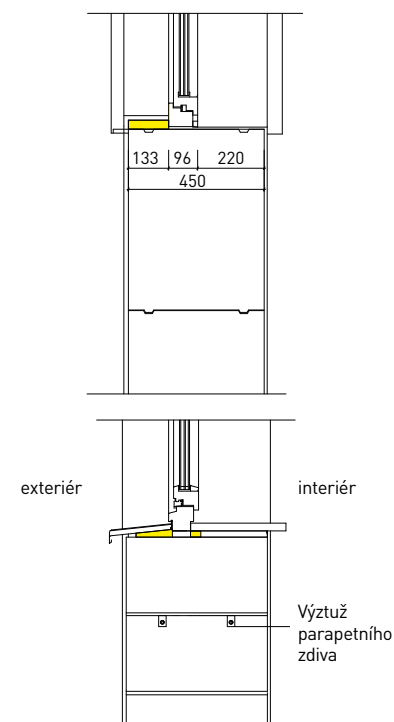


Alternativa - montovaný strop

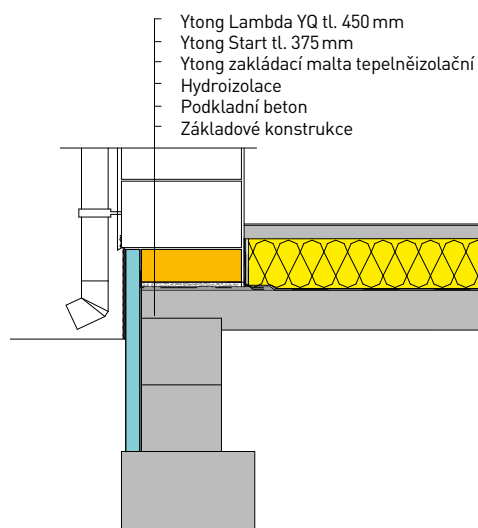


Obvykle 250 mm









Parapet a ostění otvoru



Založení s tvárnicí Ytong Start



Obvykle 11 řad + Start = 2875 mm

-  Ytong
-  Ytong Start - základací tvárnice
-  Grafitový EPS součást Ytong věncové tvárnice a Ytong YQ U profilu
-  Tepelná izolace bez specifikace (Multipor, EPS, minerální vlna)
-  Tepelná izolace PUR/PIR
-  Nenasákavá tepelná izolace (XPS)
-  ETICS bez rozlišení typu (Multipor, EPS, Grafit EPS, minerální vlna, PUR/PIR)
-  Beton