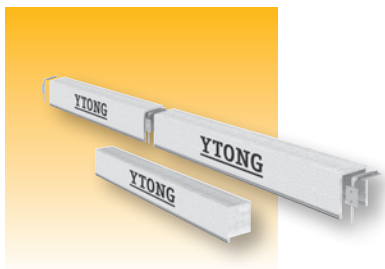


ŽALÚZIOVÝ KASTLÍK



- **Systémové riešenie Ytong na bezproblémovú dodatočnú montáž vonkajších žalúzií**
- **Vhodný pre väčšinu vonkajších žalúzií na trhu, vyvinuté s výrobcami žalúzií**
- **Vode odolný, trvanlivý, neobsahuje žiadne škodlivé chemické látky**
- **Výrobok je omietateľný**
- **Jednoduchá montáž – ľahký výrobok, v typizovaných dĺžkach, možné úpravy dĺžok priamo na stavbe**
- **Vhodný pre použitie v nízkoenergetických a pasívnych domoch**
- **Estetické riešenie – možnosť zjednotenia povrchu s okolitou fasádou**

Norma/predpis

Podľa Technického posúdenia výrobcu č. 020 – 036070

Popis výrobku a použitie

Podmietkový samonosný žalúziový kastlík je špeciálne vyvinutý na zabudovanie do systémového riešenia Ytong a tvorí schránku na dodatočnú montáž vonkajšej tieniacej techniky – žalúzií. Žalúziový kastlík – segment je univerzálny predĺžovací kus bez čiel.

Kastlík je vyrobený z Purenitu[®], materiálu na polyuretánovej báze z tvrdej peny PIR. Štandardná výška kastlíku umožňuje montáž žalúzií výšky bežne cca 2 500 až 2 800 mm, výška žalúzie je daná typom žalúzie.

Dôležité upozornenia

Žalúziový kastlík nie je nosný. Na vytvorenie nosného nadpražia otvoru je nutné použiť prefabrikované systémové nosné preklady

nebo vytvoriť železobetónové preklady na stavbe pomocou prvkov strateného debnenia. V tom prípade je možné kastlík použiť na uloženie týchto debniacich prvkov, ale musí byť sám montážne podopretý (pozri tabuľka základné údaje). Montážne podopretie je možné odstrániť až po predpísanej dobe – pozri normy pre zhotovovanie betónových konštrukcií. Z dôvodu ochrany povrchu kastlíku sa betonáž monolitického prekladu

vykonáva do systémového strateného debnenia (YQ U profily, prípadne tvárnice pre obmurovky).

Rozmerové tolerancie

Dĺžka: ± 2 mm,

šírka, výška: ± 1 mm

Spracovanie

Žalúziový kastlík je dodávaný v sade vrátane kotiev na uchytenie do nosnej konštrukcie. Žalúziový kastlík – segment je dodávaný vrátane spojok segmentov. Sady neobsahujú materiál na montáž žalúzií a materiál na uchytenie kotiev k nosnej konštrukcii.

Dĺžka kastlíku sa navrhuje podľa svetlej šírky otvoru. Pokiaľ svetlosť otvoru nezodpovedá štandardnej dĺžke kastlíku, použije sa kastlík prvej väčšej dĺžky alebo kastlík zložený zo segmentov. Segmenty sa spájajú pomocou priložených spojok. Dĺžku presahu čelnej dosky je možné upraviť na potrebnú mieru odrezaním. Úpravu podomietkovej lišty je možné ľahko zhotoviť pílkou na železo alebo uhlovou brúskou. Kastlík je možné rezať pílkou na drevo.

Montáž

Žalúziový kastlík sa do jednovrstvového muriva zabudováva súčasne pri montáži nadpražia otvoru v kombinácii so systémovými prvkami, a to nosnými prekladmi alebo prvkami strateného debnenia. Kastlík sa súčasne preskrutkuje s nadpražím cez podložky s vonkajším priemerom

20 mm hmoždinkami vo vzdialenostiach po max. 800 mm. Priemer a dĺžka hmoždiniek závisí na materiáli kotviaceho podkladu. Na bezproblémovú montáž žalúzií je nevyhnutné dodržať výšku hlavy skrutky s podložkou max. 6 mm. Pri kombinácii s prvkami strateného debnenia je nutné kastlík pred betonážou montážne podprieť. Počet podpier je závislý na svetlosti otvoru.

V prípade muriva so zateplením sa kastlík montuje dodatočne k už hotovému nadpražiu po osadení výplní otvorov pred alebo súčasne so zatepľovaním fasády. Kastlík sa kotví na fasádu vo vzdialenosti po max. 800 mm.

Reakcia na oheň

STN EN 13501-1

D-s3,d0

Povrchové úpravy

Pred nanášaním omietok je nutné na fasádny povrch kastlíka naniesť cementový lepiaci tmel typu C2 s presahom min. 10 cm na okolitú fasádu, do ktorého sa vloží armovacia sieťovina.

Aby sa zabránilo praskaniu omietky, je nutné taktiež v každom rohu okna i dverí aplikovať druhú vrstvu sieťoviny v diagonálnych pásoch min. 300 × 500 mm.

Vonkajšia omietka:

Ytong tepelnoizolacna vonkajšia omietka – systémová omietka na murivo Ytong alebo

Ľahké omietky určené na pórobeton, paropriepustné a vodu odpudivé

Odporúčané vlastnosti:

- objemová hmotnosť cca 800 až 1 200 kg/m³,
- pevnosť v tlaku 2 až 5 MPa,
- pevnosť v ťahu za ohybu $\geq 0,5$ MPa,
- priľnavosť $\geq 0,2$ MPa,
- nasiakavosť $w \leq 0,5$ kg.m⁻².h^{-0,5},
- dodržiavať hrúbku vrstvy omietok odporúčanú výrobcom.

Vnútorne pohľadové plochy kastlíku sa natrú náterom s rovnakým odtieňom ako je fasáda. Detail styku okna a kastlíku je nutné upraviť vhodnou lištou.

Balenie a skladovanie

Každý výrobok je samostatne zabalený do fólie. Výrobky sú uložené na palete.

Skladujte v krytom netemperovanom sklade, chráňte pred priamym slnkom, dažďom alebo snehom.

Manipulácia

Počas prepravy a skladovania ukladajte výrobok zadnou alebo vrchnou stranou na rovnú plochu s presahom max. do 250 mm na každej strane dĺžky.

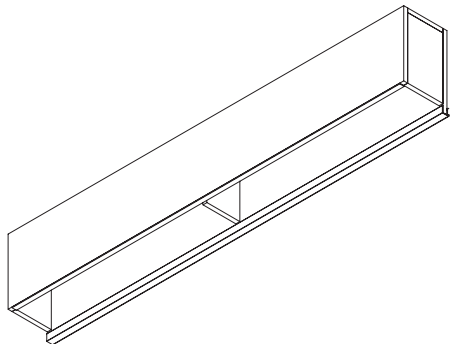
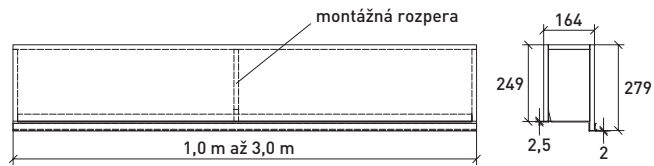
Pri stiahnutí dbajte, aby výrobok nebol počas dopravy poškodený upínacími popruhmi.

Výrobok nezaťažujte iným materiálom.

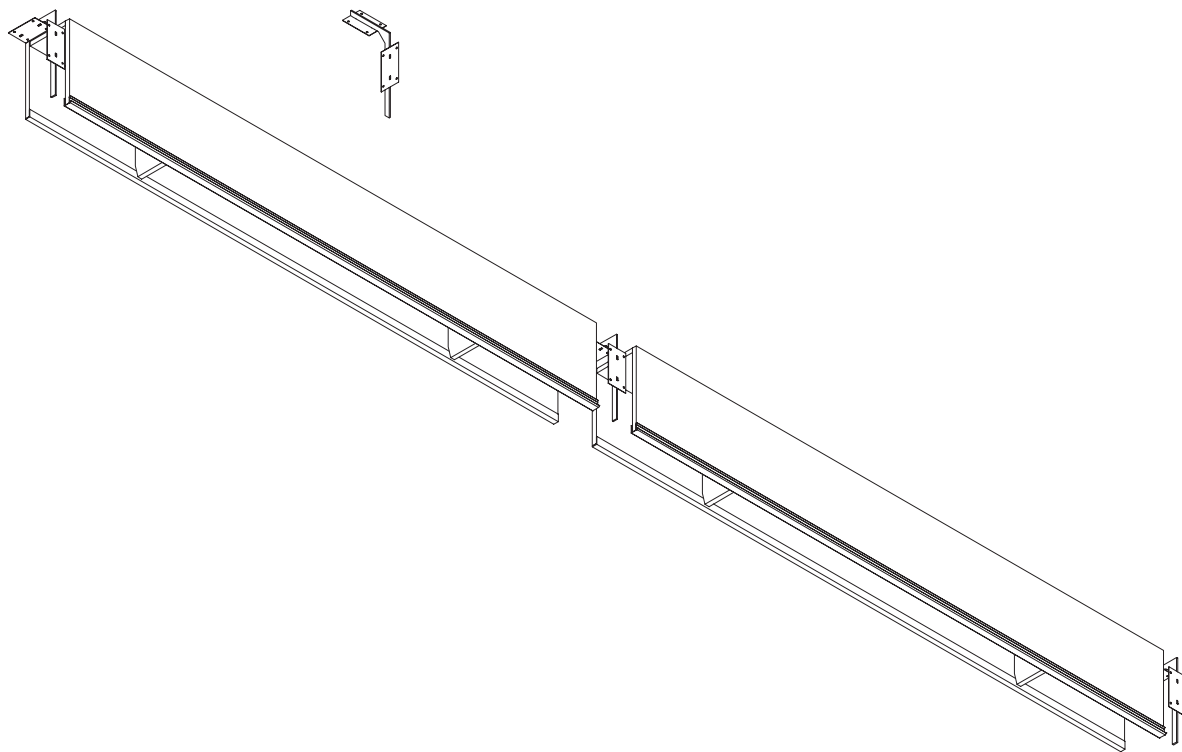
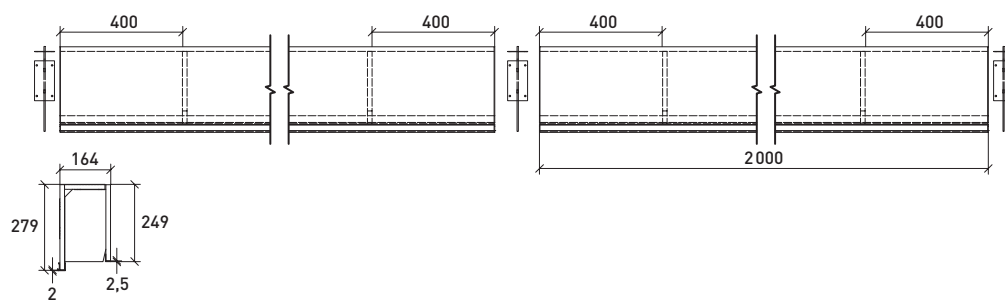
Výrobok na paletách manipulujte vysokozdvížným (paletovým) vozíkom, jednotlivé kusy ručne.

Geometria žalúziového kastlíka

Kastlík typizovaný

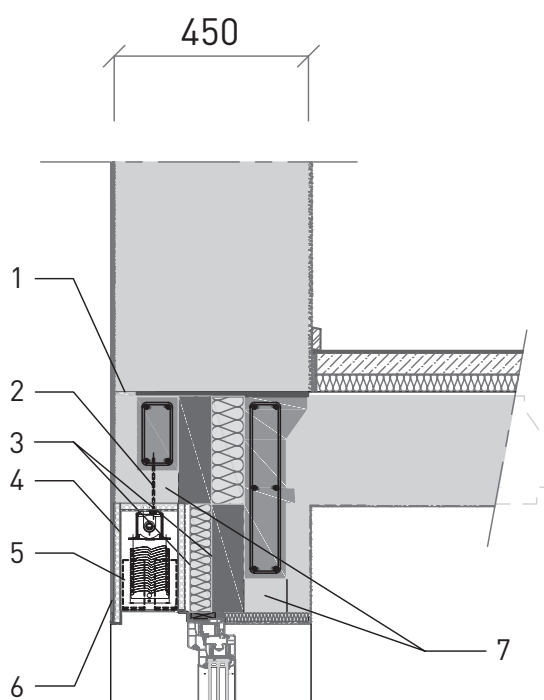


Kastlík - segment



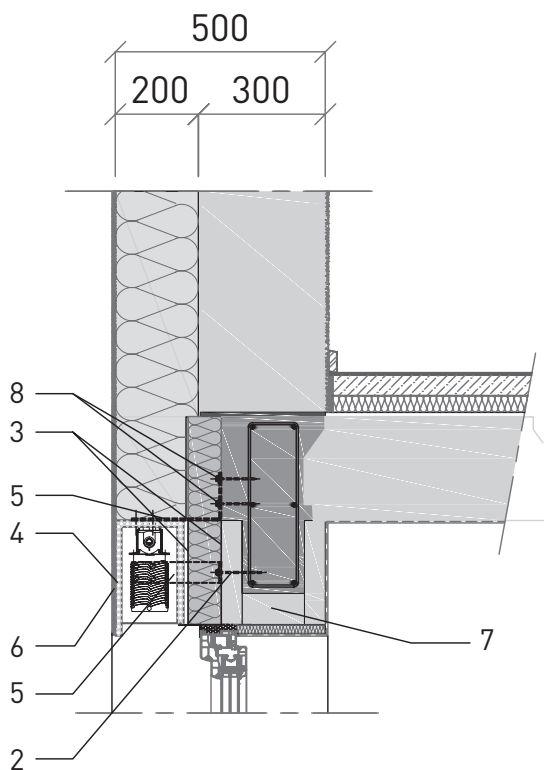
Detail uloženia kastlíku v nadpraží

Lambda YQ 450 mm



- 1 Maltovaná škára oddelená PUR penou
- 2 Rámové hmoždinky do betónu (\varnothing 8 mm, dĺ. 120 mm), dodatočne prikotvenie kastlíku po max. 800 mm
- 3 Maltovaná škára
- 4 Žalúziový kastlík Ytong
- 5 Pozinkované L držiaky s vrutmi (dodávané s kastlíkom)
- 6 Príprava pod vonkšnú omietku: Flexibilná lepiaca malta (C2) s vloženou výstužnou tkaninou
- 7 YQ U profily Ytong

Ytong 300 mm + ETICS 200 mm



- 2 Rámové hmoždinky do betónu (\varnothing 8 mm, dĺ. 120 mm)
- 3 Maltovaná škára
- 4 Žalúziový kastlík Ytong
- 5 Pozinkované L držiaky s vrutmi (dodávané s kastlíkom), kotvené po max. 800 mm
- 6 Príprava pod vonkšnú omietku: Flexibilná lepiaca malta (C2) s vloženou výstužnou tkaninou
- 7 U profily Ytong
- 8 Hmoždinky do betónu (\varnothing 8 mm, dĺ. 55 mm)

Základné údaje – žalúziový kastlík Ytong

purenit[®]550MD, $\lambda_D = 0,08$ W/(m.K), D-s-3,d0

výrobok	B	H1	H2	L*	L _s svetlosť otvoru	počet montážnych podpier***	expedičná hmotnosť
	mm	mm	mm	mm	mm	ks	kg/ks
Žalúziový kastlík 1,00 m	164	249	279	1 000	max. 1 000	0	9,5
Žalúziový kastlík 1,50 m	164	249	279	1 500	max. 1 500	1	12,5
Žalúziový kastlík 2,00 m	164	249	279	2 000	max. 2 000	1	17,6
Žalúziový kastlík 2,50 m	164	249	279	2 500	max. 2 500	2	22,0
Žalúziový kastlík 3,00 m	164	249	279	3 000	max. 3 000	2	26,5
Žalúziový kastlík segment 2,00 m**	164	249	279	2 000	max. 4 000	3	17,6

Žalúziové kastlíky sú dodávané vrátane držiakov na uchytenie do nosnej konštrukcie.

Sady neobsahujú materiál na montáž žalúzií.

* Pokiaľ svetlosť otvoru nezodpovedá dĺžke kastlíku, použije sa kastlík prvej väčšej dĺžky.

Dĺžku presahu čelnej dosky je možné upraviť na potrebnú mieru odrezaním pilkou na drevo.

Úpravu podomietkovej lišty je možné ľahko zhotoviť pilkou na železo alebo uhlovou brúskou.

** Žalúziový kastlík segment je univerzálny predĺžovací kus bez čiel.

*** Pokiaľ sa kastlík použije ako súčasť montážneho podopretia.

Žalúziový kastlík Ytong – max. výška žalúzií

vnútorná svetlosť kastlíku: 264 mm

typ žalúzie	výška žalúzie	výška otvoru
	mm	mm
Z-90, S-90	do 2 800	cca 2 600
C-80	do 2 700	cca 2 500
Z-70	do 2 500	cca 2 300

Výška žalúzie sa počíta od miesta jej zakotvenia (vnútorná strana kastlíku) až po miesto, kam dosiahne spustená žalúzia (jej spodný profil).

Tepelno technické vlastnosti nadpražia otvoru so žalúziovým kastlíkom

schéma	hrúbka obvodovej steny	typ obvodovej steny	nosný prvok	prídavná TI	súčiniteľ prestupu tepla steny* U	prídavná tepelná strata nadpražia ψ
ozn.	mm			mm	m ² K/W	W/(m.K)
Schéma 1	500	jednovrstvá	NOP š. 250 mm	PUR 80	0,161	0,032
Schéma 2	500	ETICS 200 mm	NOP š. 250 mm	PUR 80	0,132	0,024
Schéma 3	500	jednovrstvá	YQ U profil + ŽB	EPS 100	0,161	0,010
Schéma 4, 4a	500	ETICS 200 mm	P4-500 + ŽB	PUR 100	0,132	0,030
Schéma 5	450	jednovrstvá	YQ U profil + ŽB	EPS 50	0,179	0,024
Schéma 6	500	jednovrstvá	YQ U profil + ŽB	EPS 100	0,161	0,006

* Hodnoty bez omyetok.

Statické obmedzenie žalúziového kastlíka pri dosiahnutí max. priehybu 1/500 svetlosti otvoru

Maximálne možné charakteristické zaťaženie nadpražia $q_{k,U}$ (kN/m)

max. svetlosť otvoru	mm	900	1 100	1 250	1 500	1 750
riešenie s nosnými prekladmi Ytong						
Schéma 1	kN/m	23,00	21,00	15,00	13,00	-
Schéma 2	kN/m	23,00	22,00	20,00	17,00	14,00

Statické obmedzenie žalúziového kastlíka pri dosiahnutí max. priehybu 1/500 svetlosti otvoru

Maximálne možné charakteristické zaťaženie nadpražia $q_{k,U}$ (kN/m)

max. svetlosť otvoru	mm	900	1 100	1 250	1 500	1 750	2 000
riešenie so železobetónovým nosníkom – dolná výztuž: 3x \varnothing 12, horná výztuž: 2x \varnothing 12, strmene: \varnothing 6/150							
Schéma 3, 5 (pre strop h = 200 a 250 mm)	kN/m	42,17	35,87	30,84	26,51	21,96	15,51
Schéma 4a (pre strop h = 200 mm)	kN/m	65,59	55,74	47,88	41,12	35,98	31,94
Schéma 4 (pre strop h = 250 mm)	kN/m	120,59	102,67	88,37	76,07	66,73	59,13
Schéma 6 (pre strop h = 250 mm)	kN/m	102,56	87,41	75,32	64,92	57,02	50,81

Maximálne možné charakteristické zaťaženie nadpražia $q_{k,U}$ (kN/m)

max. svetlosť otvoru	mm	2 250	2 500	2 750	3 000	3 500	4 000
riešenie so železobetónovým nosníkom – dolná výztuž: $3 \times \varnothing 12$, horná výztuž: $2 \times \varnothing 12$, strmene: $\varnothing 6/150$							
Schéma 3, 5 (pre strop $h = 200$ a 250 mm)	kN/m	11,32	8,48	-	-	-	-
Schéma 4a (pre strop $h = 200$ mm)	kN/m	28,68	26,00	23,76	21,85	17,97	13,69
Schéma 4 (pre strop $h = 250$ mm)	kN/m	47,90	39,51	33,08	28,04	20,76	15,85
Schéma 6 (pre strop $h = 250$ mm)	kN/m	45,80	40,03	33,66	28,67	21,45	16,58

Pre otvory väčšej svetlosti ako 4,0 m je nutný individuálny statický návrh nosnej časti nadpražia.

Vzorové riešenia uloženia kastlíka v nadpraží

