ZKUŠEBNÍ PROTOKOL AKREDITOVANÉ LABORATOŘE č. 415600368-01

Zákazník:	GLINMET Sp. z o.o.
	NIP: 574-206-89-41
Adresa:	ul. Rolnicza 13
	42-160 Krzepice
Předmět zkoušky:	Pevná žaluzie
Datum přijetí vzorků:	25.01.2022
Protokol vypracoval:	Ing. Jindřich Mrlík
Místo a datum vydání:	Zlín, 20.04.2022
Přílohy:	Příloha č. 1 - Fotodokumentace

AKREDITOVANÁ ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ Č. 1007.1 INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s. 4

Ing. Jiří Růžička
vedoucí Stavební zkušebny Zlín

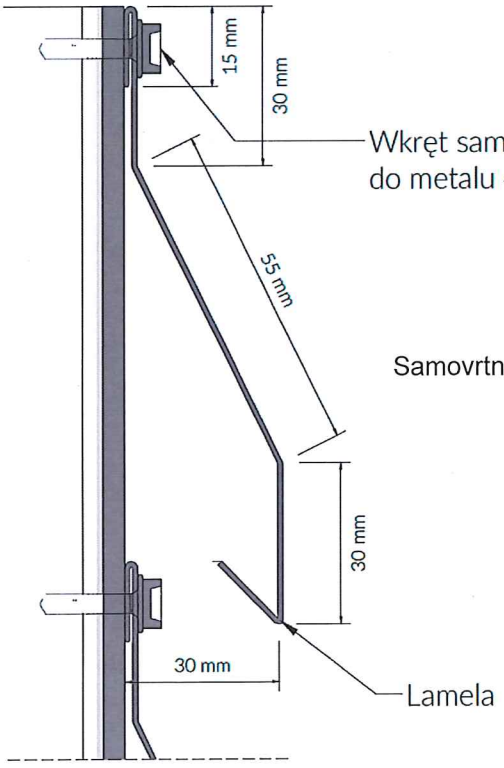
Ing. Petra Hrdinová
vedoucí akreditované zkušební laboratoře

Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!

Předmět zkoušky:

Tabulka č. I - Popis a identifikace předmětu zkoušky

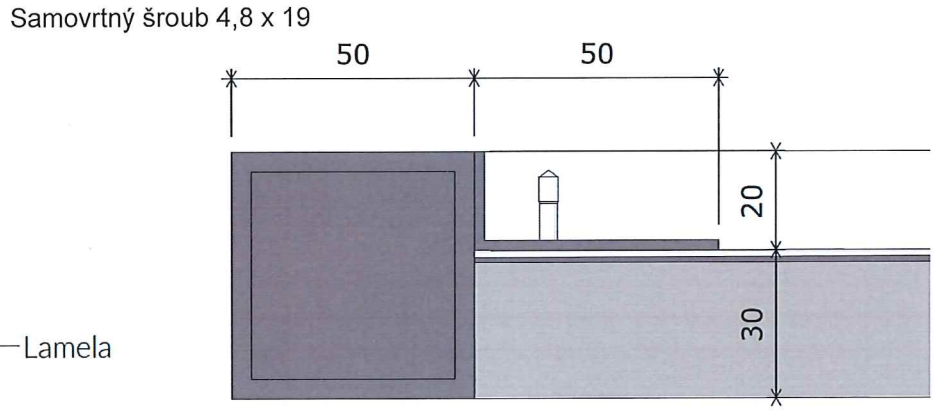
Evidenční číslo ITC	Označení předmětu zkoušky/vzorku zákazníkem
415600368/01	Pevná žaluzie z lamel Glinmet, tloušťka 0,7 mm, foto viz příloha 1, obr. 1 a 2
415600368/02	Pevná žaluzie z lamel Glinmet, tloušťka 0,5 mm, foto viz příloha 1, obr. 3 a 4
Identifikace předmětu zkoušky	
Výrobková skupina: Stínící lamely k umístění na obvodový plášť budovy, případně do otvoru pro ventilační zařízení aj. Výrobek nemá speciální zařazení podle známých normových dokumentů. Výrobce požaduje zkoušku zatížení větrem viz níže. **Způsob provozu:** lamely jsou pevně ukotvené ke stavební konstrukci. **Zamýšlené použití:** výrobek má funkce stínění a větrání, optické dělení prostor **Konečné použití:** -	
Lamely Glinmet jsou zhotoveny ze slitiny hliníku bez bližší specifikace. Tvar lamely viz obr. 1. **Nosná konstrukce** je ukotvena ve stavbě podle použití výrobku. Lamely jsou kotveny podle požadavků variant I – IV v rozteči (105; 115; 125; 135) mm. Kotvící prostředek je samovrtný šroub 4,8 x 19.	



Obr. 1: Lamela Glinmet

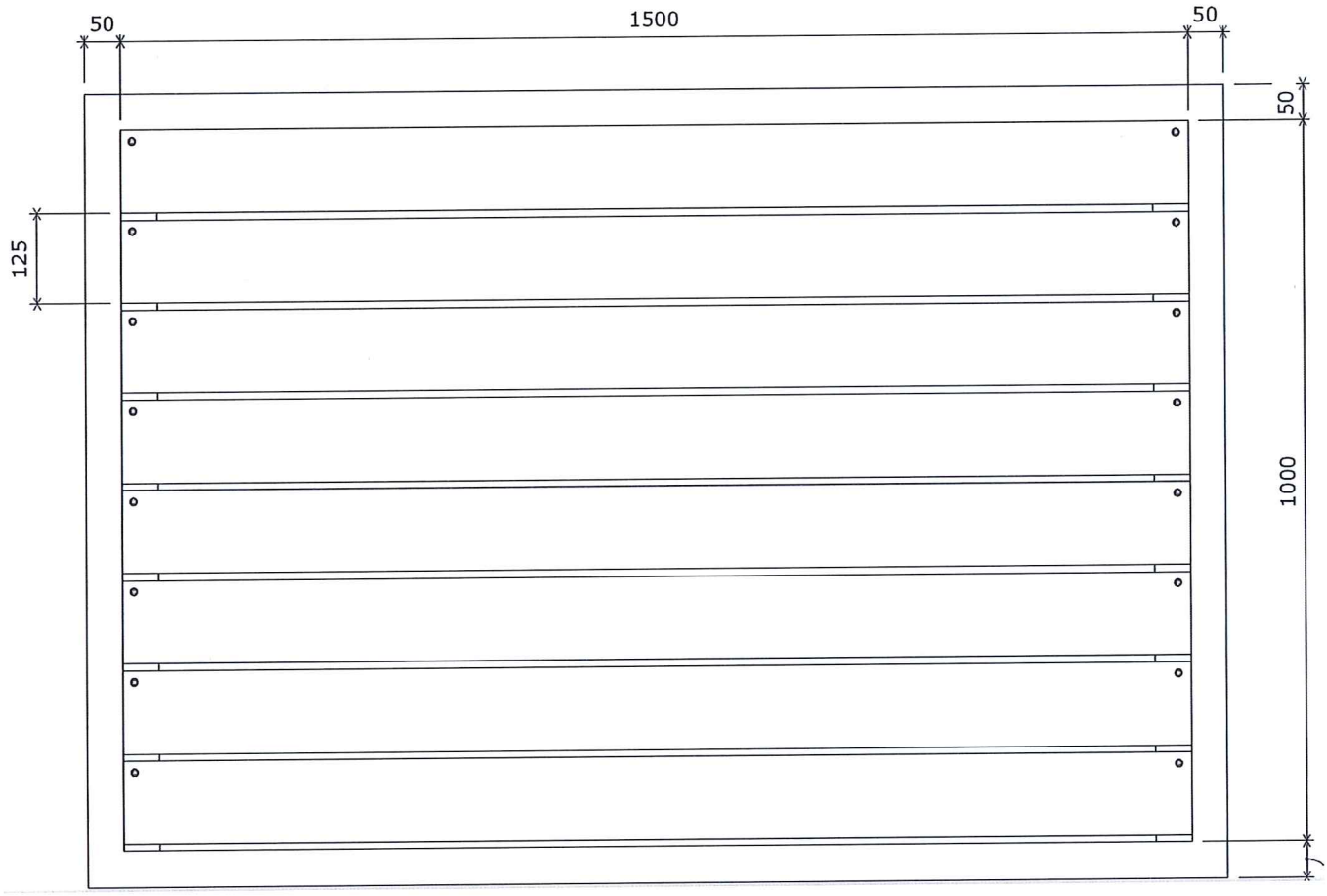
Tabulka č. II - Doplnění popisu vzorku zkušební laboratoří

Rozměr vzorku (m)	Světlost otvoru (šířka x výška): 1,5 x 1; viz obr. 3. Délka lamel 1,5 m.
Provedení	Zkušební vzorky varianta III: Rozteč lamel 125 mm. Zkušební rám zhotoven z uzavřeného ocelového profilu čtvercového průřezu (50 x 50) mm. Uvnitř otvoru zkušebního rámu zakotven L profil (20 x 50)mm, který slouží k ukotvení lamel. Viz obr. 2.



Obr. 2: Půdorysný řez zkušebním rámem se vzorkem

Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!



Obr. 3: Nárys zkušebního vzorku

Způsob odběru vzorku:
Zkoušen vzorky evidované pod výše uvedenými čísly byl do laboratoře dodán zákazníkem. Laboratoř není odpovědná za způsob odběru vzorku.

Zadání:
Stanovení odolnosti proti zatížení větrem.

Použité metody zkoušení:
1. Stanovení odolnosti proti zatížení větrem podle ČSN EN 12179 Lehké obvodové pláště – Odolnost proti zatížení větrem – Zkušební metoda
   Hodnocení podle souvisících předpisů:
   ČSN EN 13116 Lehké obvodové pláště – Odolnost proti zatížení větrem – Funkční požadavky
   ČSN EN 13659 Okenice a vnější žaluzie – Funkční a bezpečnostní požadavky

Podmínky zkoušek:
1. Stanovení odolnosti proti zatížení větrem:
   Odchylka od zkušební a klasifikační normy nelze klasifikovat čelní relativní průhyb. Lamely nejsou rámovými prvky podle ČSN EN 12179.

Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!

Laboratoř nenese odpovědnost za informace dodané zákazníkem, které mohou mít vliv na platnost výsledků zkoušky. Další informace, které jsou vyžadovány normou/normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři.

Místo provedení zkoušek:
Zkouška byla provedena na Pracovišti č. 1, K Cihelně 304, 764 32 Zlín - Louky.

Výsledky zkoušky:
Výsledek zkoušky je uveden v následujících tabulkách

Tabulka č. III - Stanovení odolnosti proti zatížení větrem

Zkouška při návrhovém zatížení tlakem = +2000 Pa	Vz. č. 415600368/01
Volná délka lamely žaluzie	1400 mm
Čelní průhyb při 25 % záporného návrhového zatížení 500 Pa	11 mm
Čelní průhyb při 50 % záporného návrhového zatížení 1000 Pa	23 mm
Čelní průhyb při 75 % záporného návrhového zatížení 1500 Pa	34 mm
Čelní průhyb při 100 % záporného návrhového zatížení 2000 Pa	48 mm
Relativní čelní průhyb při 2000 Pa	0,034
Deformace po zatížení	1 mm
Zkouška při zvýšeném zatížení = +3000 Pa	97 mm
Stav vzorku po zkoušce zvýšeným zatížením: Lamely neuvolněny, deformace viz. foto obr. 1,2 v příloze č.1	

Tabulka č. IV - Stanovení odolnosti proti zatížení větrem

Zkouška při návrhovém zatížení podtlakem (sání) = -1600 Pa	Vz. č. 415600368/02
Volná délka lamely žaluzie	1400 mm
Čelní průhyb při 25 % záporného návrhového zatížení -400 Pa	19 mm
Čelní průhyb při 50 % záporného návrhového zatížení -800 Pa	30 mm
Čelní průhyb při 75 % záporného návrhového zatížení -1200 Pa	43 mm
Čelní průhyb při 100 % záporného návrhového zatížení -1600 Pa	54 mm
Relativní čelní průhyb při -1600 Pa	0,039
Deformace po zatížení (1200 / 1600) Pa	(1 / 2) mm
Zkouška při zvýšeném zatížení = -2400 Pa	77 mm
Stav vzorku po zkoušce zvýšeným zatížením: Lamely neuvolněny, deformace 6 mm	

Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!

Tabulka č. V - Stanovení odolnosti proti zatížení větrem

Zkouška při návrhovém zatížení tlakem = +1600 Pa	Vz. č. 415600368/02
Volná délka lamely žaluzie	1400 mm
Čelní průhyb při 25 % záporného návrhového zatížení 400 Pa	15 mm
Čelní průhyb při 50 % záporného návrhového zatížení 800 Pa	31 mm
Čelní průhyb při 75 % záporného návrhového zatížení 1200 Pa	51 mm
Čelní průhyb při 100 % záporného návrhového zatížení 1600 Pa	98 mm
Relativní čelní průhyb při 1600 Pa	0,070
Deformace po zatížení (400 / 800 / 1200 / 1600) Pa	(1/ 2/ 4/ 41) mm
Výsledky průhybů vzorku jsou ovlivněny po předchozím zatížení sáním	
Zkouška při zvýšeném zatížení = +2400 Pa	průhyb neměřen
Stav vzorku po zkoušce zvýšeným zatížením: Lamely neuvolněny, deformace viz foto obr. 3,4 v příloze č.1	

Nejistota měření – nelze vyčíslit; zatížení tlakem ±2 %.

Tabulka č. VI - Souhrn zkoušek a vyhodnocení

Odolnost proti zatížení větrem	Zkušební norma	Požadavková norma	Výsledky zjištění u zkoušeného vzorku[2)]
Schopnost vzorku odolat návrhovému zatížení tlaku Schopnost vzorku odolat návrhovému zatížení sání	ČSN EN 12179	ČSN EN 13116 při použití jako výplně otvoru	Vz.č. 415600368/01 **Vyhovuje +2000 Pa** Vz.č. 415600368/02 **Vyhovuje -1200 Pa**
Schopnost vzorku odolat zatížení tlaku 600 Pa Schopnost vzorku odolat zatížení sáním 600 Pa		ČSN EN 13659 při použití jako clona/vnější žaluzie	Vz.č. 415600368/01 **Třída 6** Vz.č. 415600368/02 **Třída 6**

[1)] Rozšířená nejistota měření pro koeficient rozšíření k = 2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %.

[2)] Použité rozhodovací pravidlo: V souladu s ILAC-G08 - Binární výrok pro pravidlo jednoduchého přijetí (pro vyhodnocení není brána v úvahu nejistota měření).

Vyhodnocení provedl: Ing. Jindřich Mrlík

…… Konec protokolu……

Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!

Příloha č. 1 k protokolu č. 415600368-01

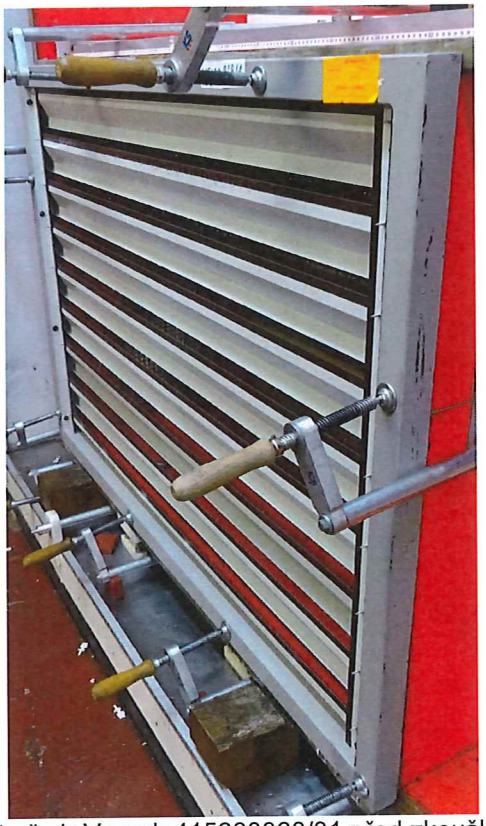


Foto č. 1: Vzorek 415600368/01 před zkouškou



Foto č. 2: Vzorek 415600368/01 po zkoušce

Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!



Foto č. 3: Vzorek 415600368/02 po zkoušce – pohled interiér



Foto č. 4: Vzorek 415600368/02 po zkoušce – pohled exteriér

Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!