

Nevšední výrazy textilních fasád budov



Ing. arch. Zdeněk Hirňal (*1968)

Po absolvování FA VUT Brno pracoval jako architekt v ateliéru A PLUS.

V roce 2000 založil firmu ARCHTEX s.r.o., věnující se textilní architektuře.

E-mail: hirnsal@archtex.cz

Textilní fasády jsou další možností při hledání nového architektonického výrazu staveb. Spektrum jejich použití je velmi široké – objevují se tam, kde architekt hledá jiný, nevšední materiál, splňující potřebu optické lehkosti, průhlednosti, nebo tam, kde je potřeba zakrytí stávající, kvalitativně již nevyhovující konstrukce. Nová fasáda je často naprosto odlišná od té původní a nemusí na ni mít prakticky žádnou návaznost členění nebo barevnosti.

▼ Letiště Vídeň – parkovací dům



▲ Prodejna firmy VOLVO, Bratislava

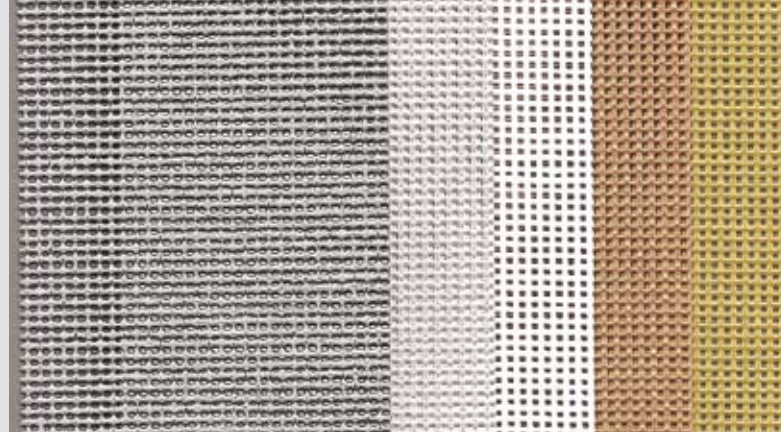
Předsazená textilní fasáda je také významným stínícím prvkem. V neposlední řadě je toto řešení zajímavé i z ekonomického hlediska – to v případě, že je síťovina jediným prvkem fasády. Textilní fasády tedy rozhodně nemusí být voleny jen u významově podružných staveb, u kterých je požadavkem například skrytí provizorní řešení. Naopak – mnohdy je síťovina zvolena záměrně jako architektonický výrazový prvek.



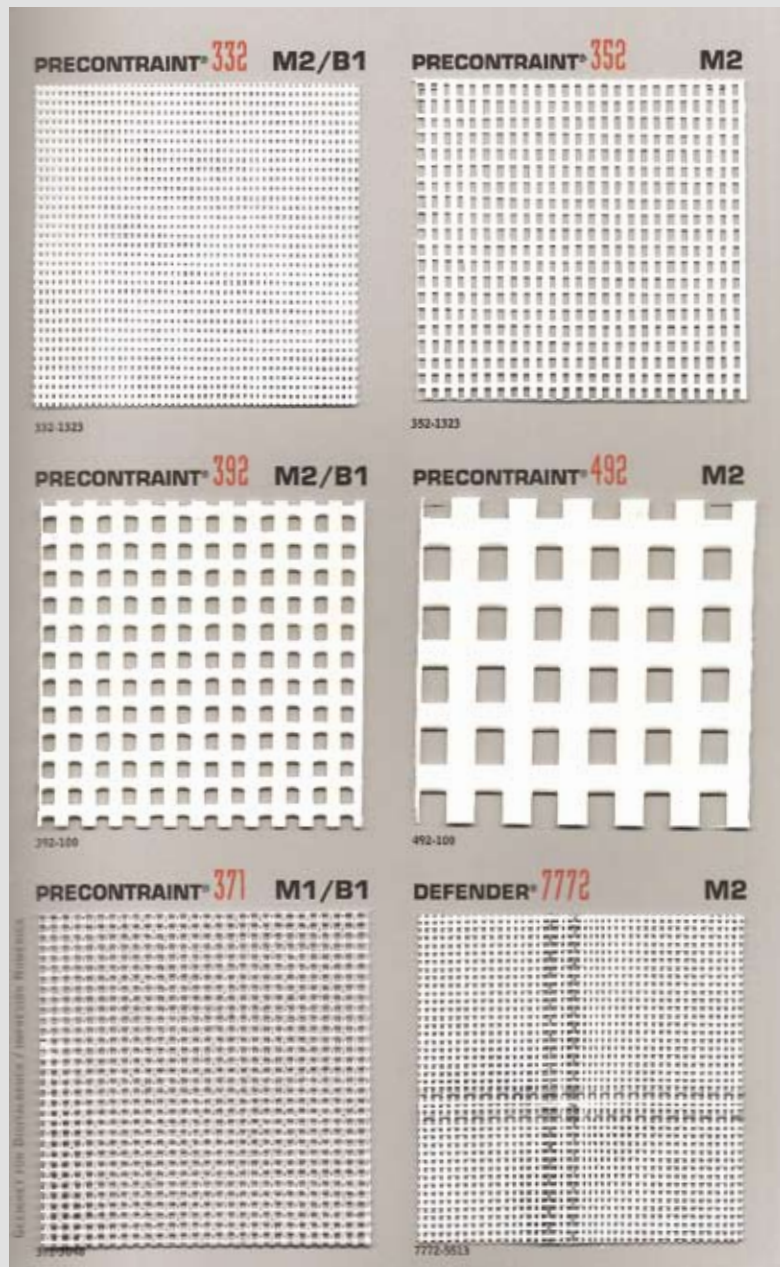


▲▼ Hokejová hala Basilej





▲▼ Vzorok používaných síťov



▲ Řídicí věž letiště Vídeň – pod bílou plnou textilií se ukrývá jen tenký betonový dřík řídicí věže se schodištěm a technologií

▼ Letiště Vídeň – noční pohled na fasádu parkovacího domu





▲ Mariborské multikino KOLOSEJ

Materiály

Pokud hovoříme o představené textilní fasádě, pak je ve většině případů používána tkaná síťovina s povrchovou úpravou vláken. Převážně PES tkanina s povlakem PVC a lakováním, které jednak zvyšuje odolnost proti povětrnosti a zejména UV záření, případně umožňuje potisk. Někteří výrobci (například Ferrari) vyvinuli materiály speciálně určené pro fasády – s vysokou životností, pevností, barevnou stabilitou atd. Specialitou tohoto materiálu je navíc jeho výrobní předpětí v osnově i útku.

Materiál	Technické vlastnosti
FERRARI STAMISOL 381FT	
TEXTILIE	PES HT 1100 Dtex
GRAMÁŽ	600 g/m ²
PEVNOST PŘI PŘETRŽENÍ	300/300 daN/5 cm
POŽÁRNÍ KLASIFIKACE	DIN 4102 – B1, EN – BS2D0
OTEVŘENOST	cca 30 %
TEPLOTNÍ ODOLNOST	–30/+70 °C

▲ Tab. 1. Vlastnosti speciálního materiálu na fasády Ferrari (z podkladů výrobce)

▼ Provizorní kanceláře – buňky v areálu firmy FERRARI před montáží fasády



▲ Boční fasáda budovy mariborského multikina

▼ Provizorní kanceláře – buňky v areálu firmy FERRARI po montáži fasády



Na rozdíl od reklamních bannerů, které jsou určeny pro přechodné, krátkodobé použití, tyto speciální materiály poskytují záruku minimálně deset let, přičemž životnost je ještě delší.

Sítoviny se vyrábějí v několika vizuálně odlišných variantách, lišících se tloušťkou, gramáží, barevností i hustotou mřížky – s otvory od průměru cca 0,5 mm až po „okénka“ 5x5 mm. V omezených případech se pro fasádní plášť rovněž používá plný materiál – ať už bílý nebo barevný.

Instalace textilie

Pro splnění základního požadavku – předpětí textilie, které je stanoveno statickým výpočtem, je velmi důležité konstrukčně dodržet přesné detaily instalace.

Textilii je možné vypnout jako nepřerušovaný obal budovy (dilatace je dána možnostmi dopnutí), další variantou je napnutí do předem připravených rámců – jako panely montované na celou fasádu nebo jednotlivé prvky například jako okenice. Ve zjednodušené podobě může být fasádní textilie rovněž dokonalejší náhradou reklamního banneru. Příkladem velmi zdařilé rekonverze staré budovy je mariborské multikino KOLOSEJ. Na stavbě mariborského multikina je použita poměrně otevřená síťovina (Ferrari Precontraint 492) na stěny i podhledové části budovy. Z dálky se fasáda jeví jako plná, zblízka je již při určitém úhlu pohledu transparentní. Fasáda o výšce cca 8 m je po celém obvodu ukotvena ve speciálních hliníkových lištách a její předepnutí je dosaženo lokálním bodovým vytlačením. Toto ryze technologické řešení pak vytváří velmi výrazný architektonický prvek.

Body jsou vytlačovány pomocí rektifikovatelných konzol a celá textilní fasáda je cca 1,5 m přesazena před stávající betonový

líc budovy. Mezera mezi starou a novou fasádou je současně využita pro umístění únikových ochozů a schodišť. Zvenčí tato fasáda mění svoji průhlednost podle vzdálenosti a úhlu pohledu pozorovatele.

Svislá rovina je dosažena vložením svislých nerezových lan do svarů. Tato lana jsou kotvena nejen nahoře a dole, ale rovněž v několika bodech po výšce.

Závěr

Lze říci, že nové technologie zpracování textilních materiálů přinesly další možnosti jejich použití. Je jen na architektech, jak jich dokáží využít a vdechnout tak fasádě nové a nezvyklé výrazy. ■

english synopsis

Unusual Expressions of Textile Facades of Buildings

Textile facades represent another option in seeking new architectural expression of buildings. Their application spectrum is quite wide – they are used wherever the architect seeks another, unusual material. They are optically light, transparent, and used wherever it is required to cover existing, poor quality construction. The new facade is often quite different from the original one, without any articulation or colour links.

klíčová slova:

fasády textilní

keywords:

textile facades

▼ Sportovní hala México

