**NOVINKA**

**Smaltovaná skla IZOS DESIGN**

**Variantně titulek:**

**S řemeslnou precizností / Design a technologie, které obstojí ve zkoušce času / Od královských klenotů k moderní architektuře / Když technologie tvoří umění / Krása a trvanlivost, které vydrží po generace**

**V produktové řadě smaltovaných skel IZOS DESIGN ožívá tisíciletá tradice smaltování v novém, technicky dokonalém provedení. Nechte se unést krásou skla, které vyniká estetickou čistotou, barevnou stálostí, nepřebernou škálou provedení, ale zároveň splňuje vysoké nároky na odolnost, bezpečnost a ekologii.**

Smalt, známý také jako email, je křemičitá tavenina příbuzná sklu, ale i porcelánu, která po zahřátí na vysokou teplotu vytvoří na kovu celistvý ochranný povlak hladkého a lesklého charakteru. Teplotou výpalu v peci vykazuje vlastnosti na rozhraní skla a porcelánu. I když je smalt křehký, dokáže bez změny barvy i lesku přečkat stovky let. Původně se povrchová úprava smaltováním využívala při výrobě šperků, později i kovů, litin a plechů, které tak byly chráněny proti korozi a povětrnostním vlivům. Technologie používaná ve společnosti HELUZ IZOS umožňuje smaltování i na ploché sklo a využívá právě vlastností smaltu, jehož barvy elegantně balancují na hranici mezi sklem a porcelánem.

**Symbióza technologie a designu.**

Proces smaltování spočívá v precizní aplikaci speciálních keramických barev na skleněné tabule za pomoci pokročilého válcového nanášecího zařízení. Výsledkem je rovnoměrná vrstva v přesně definované tloušťce. Po nanesení barvy prochází sklo sušením a důkladnou kontrolou kvality. Následuje kalení v peci při teplotě okolo 630 °C, během něhož se barva trvale propojí s povrchem skla. Takto vzniká extrémně odolná, hygienická a barevně stálá povrchová úprava.

**Klíčové vlastnosti:**

• Keramické barvy bez obsahu olova, kadmia a lithia, zaručující zdravotní nezávadnost a splnění nejpřísnějších ekologických standardů

• Široké spektrum odstínů RAL včetně metalických tónů – téměř neomezené barevné možnosti odpovídající záměru architekta nebo designéra

• Vysoká odolnost vůči UV záření, chemikáliím a povětrnostním podmínkám – ideální pro dlouhodobé použití v interiéru i exteriéru

• Každé smaltované sklo je vytvrzeno v kalící peci a tím získává bezpečnostní vlastnosti skel ESG (tvrzené sklo).

**Možnosti využití**  
• Fasádní panely a obklady  
• Interiérové příčky a skleněné stěny  
• Výplně dveří, výtahových šachet, schodišť a schodišťových stupňů  
• Moderní sprchové kouty  
• Informační tabule, firemní označení  
• Stínící vitríny, panely kuchyňských spotřebičů, obklady kuchyňských linek  
• Řada dalších architektonických a designových aplikací

**Box:**

**Historie / Starověká technologie**

**Věděli jste, že…**

…smaltování bylo používáno již ve starověku v zemích dálného východu (Japonsko, Indie, Čína, Egypt). Výraznější zlom v použití smaltu nastal v období Byzance, kdy se jím zdobily reliéfy z kovů (technikou cloisonné). V 5. až 7. století n. l. technologie smaltování byla přenesena i do Evropy.

V českých zemích je nejstarší použití smaltu zaznamenáno na českých korunovačních klenotech (svatováclavská koruna) a na kříži Přemysla Otakara II. V ozdobnictví byly nejdříve používány barevné smalty na zlatě, výjimečně na stříbře. Smalt jako povrchová úprava kovů se využíval přibližně v polovině 19. století. Smaltovaly se nejdříve železné nádoby na vodu, pekáče, kbelíky, a následně i celé litinové vany na koupání. Smaltované nádoby odolávaly rzi a bylo možné je zdobit keramickými barvami.

Přesvědčte se o výhodách smaltovaných skel IZOS DESIGN na [*https://www.izos.cz/cs/smaltovana-skla*](https://www.izos.cz/cs/smaltovana-skla)

**Kdy zvolit smaltování a kdy digitální potisk skel?**

Obě technologie představují moderní možnosti převedení designu či originálního nápadu architekta nebo designera na sklo.

Zatímco digitální tisk je vhodný pro přenos grafiky, textu, fotografií či obrázků ve vysokém rozlišení a plné barevnosti, smaltovaná skla jsou volbou pro celoplošný jednobarevný tisk prakticky v libovolné barvě a odstínu. Nanášecí válce umožňují tisk i vodorovných rovnoběžných pruhů a čar. Předností smaltovaných povrchů je rovnoměrná intenzita barvy po celém skle. Smaltování je vhodné zejména pro větší jednobarevné nebo pruhované plochy s rovnoměrnou barevnou intenzitou ve všech bodech skla a po celé smaltované ploše, např. fasády.

**Významné argumenty**  
• Absolutní konzistence povrchu a opakovatelnost díky válcové technologii nanášení  
• Ekologie: použití barev bez těžkých kovů a VOC zaručuje zdravotní nezávadnost a šetrnost k životnímu prostředí  
• Barevná stálost: smaltované sklo nemění barvu ani při dlouhodobém vystavení slunci či povětrnostním vlivům, jsou UV odolná  
• Všestrannost a bezpečnost: vhodné pro všechny typy staveb, od rodinných domů po moderní administrativní objekty, splňují náročné bezpečnostní standardy tvrzených skel

**Rozměrová omezení** *s*maltovací linky Rollmac Starglass instalované v závodě IZOS v Žatci

• Minimální rozměr skla: 300 × 100 mm

• Maximální rozměr skla: 4200 × 2400 mm

• Tloušťka skel: 4 až 19 mm