



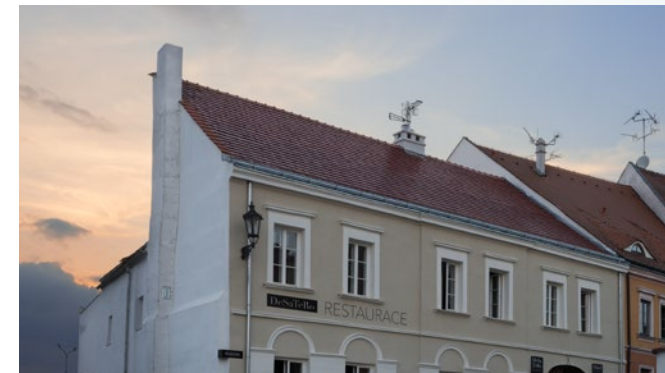
NEBESYS



Objevte, jaké výhledy
se otvírají za našimi střechami.

JEDINÁ NA SVĚTĚ

Průsvitné stavby jsou dávným snem lidstva. Friedrich Nietzsche předvídal, že architektura budoucnosti bude transparentní a bude se vznášet. Ale průhledná střecha jde dál, až na hranici magie. První systém na světě, který je z vnějšku běžnou střechou a zevnitř je průhledný, přináší mnoho příležitostí. Především chrání volnou nezastavěnou krajinu. Zní to zvláště, ale možnost vystavět potřebné prostory v nevyužitelných půdách a nad již stojícími budovami vede ke snížení potřeby stavět nové domy na předměstích. Atraktivita tohoto řešení přivádí diváka nad horizont událostí, odkrývá střešní krajinu v celé šíři a umožňuje realizovat pod střechou prostory izolované proti vodě i dešti, ale také průvzdušný prostor střešních zahrad, které jsou ukryty před zraky okolí.



Přemysl Kokeš, autor systému

PROČ CHTÍT ŠIKMÉ STŘECHY NEBESYS?



NEBESYS je v reálných podmínkách testován již od roku 2011 a stále funguje bez potíží.



Zevnitř průsvitný a dokonce průhledný systém. Zajišťuje dokonalé prosvětlení interiéru.



NEBESYS je kompaktní střecha k nerozeznání od běžných střech. Na výběr nabízíme prejz, bobrovku, brněnku i další tvary krytin.



Nejste omezeni horizontem a již nikdy neminete umělecké podání reality, kterou běžně nevnímáme.



NEBESYS je jako listy stromu, výborně stíní, a odrazí tak více než 70% tepelného záření.



NEBESYS umožňuje využít půdní prostory v památkových zónách měst a tím zpomaluje zastavování volné krajiny.



NEBESYS umožňuje dokonale skrýt technologické jednotky umístované na střechu.



NEBESYS zajišťuje větrání interiérů několika přímými systémy i rekuperací.



Pracujeme na tom, aby NEBESYS ohříval vodu a dokonce i vyráběl elektřinu, střechou nerozeznatelnou od běžných střech

Náš systém je k nerozeznání
od ostatních střech a přitom tak jiný.





Litomyšl



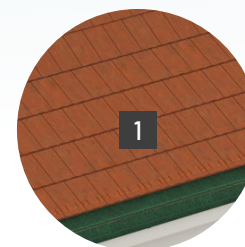
Mikulov

TRANSPARETNÍ STŘEŠNÍ SYSTÉM



VARIABILNÍ SYSTÉM NA KAŽDOU STŘECHU

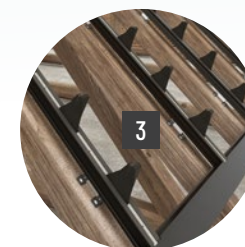
Na jakýkoli původní historický, nebo moderní krov, ale také na nově navržené domy, nebo nástavby je instalován autonomní systém složený z hliníkových profilů, které nesou názvy podle tesařských prvků krovů, které následují. Speciální, ve všech osách rektifikovatelné, kotvy jsou našroubovány do dřevěných, kovových, nebo betonových prvků krovu. Na ně jsou usazeny hliníkové krokve s vaznicemi a sklem, ze kterého vystupují jen konzoly pro latě. Na latě jsou položeny magické tašky NEBESYS, které propouštějí světlo, vzduch i vodu a zůstávají tak stínícím prvkem, který vytváří autentický povrch střechy.



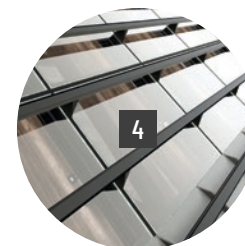
PŮVODNÍ STŘECHA



ODKRYTÝ KROV



NOSNÝ SYSTÉM



IZOLAČNÍ VRSTVA



STŘEŠNÍ KRYTINA



ZATEMNĚNÍ

FAQ

jméno výrobce: NEBESYS a.s.
jméno výrobku: NEBESYS SYSTÉM 2.5

Z ČEHO JE SYSTÉM TVOŘEN?

Jedná se o ucelený systém skládající se ze dvou stavebních řešení, transparentního a plného.

1) transparentní, prosklená část je složena z hliníkových dílců montovaných na stávající dřevěné krokve. Na hliníkových dílcích jsou osazena tepelně izolační trojskla, která tvoří tepelnou a zároveň hydroizolační vrstvu.

2) plná část tvořena tepelnou, nadkroevní izolací v tloušťkách v souladu s požadavky každé stavby a hydroizolační vrstvou. Transparentní i plná část střechy je kryta kovovými perforovanými „magickými“ taškami, čímž je dosaženo jednolitě střešní plochy, bez rušivých prvků.

STATICÝ NÁVRH SYSTÉMU NEBESYS?

Systém je staticky spočítaný pro dané sněhové a větrové oblasti v ČR dle platných norem EN.

PROVÁDÍTE MONTÁŽ SYSTÉMU?

Ano, naše společnost provádí instalace systému NEBESYS v rámci svých zaměstnanců, popřípadě námi proškolených montážních part.

CO TVOŘÍ TEPELNOU IZOLACI?

V transparentní části zajišťuje tepelnou izolaci

tepelně izolační trojsklo, které funguje obdobně jako na prosklených budovách v podobě strukturálních fasád. (technická specifikace – součinitel prostupu tepla Ug 0,7 – 0,8 W/m². K dle sklonu střešní roviny, netýká se spojů skel – celkový průměrný součinitel prostupu tepla bude doložen po právě probíhajících měřeních a zkouškách)

MUSÍ BÝT INSTALOVÁNO PROSVĚTLENÍ PO CELÉ PLOŠE STŘECHY?

Nemusí, v případě plné, neprosvětlené části je použita nadkroevní tepelná izolace. Standardně nabízíme tepelnou izolaci PUR 160 mm, ale tato skladba může být upravena dle požadavků projektanta.

CO TVOŘÍ HYDROIZOLAČNÍ VRSTVU?

Hydroizolační vrstva je tvořena v transparentní části střechy systémově utěsněným trojsklem. Mimo transparentní části je hydroizolační vrstvou plechová falcovaná krytina, popř. PVC fóliová krytina.

MOHOU SE ZE SYSTÉMU NEBESYS PROVÁDĚT POUZE OKNA?

Systém NEBESYS je primárně určen pro instalaci na ucelených plochách střech. Při požadavku na vsazení menších ploch do stávajících, ale i nových střešních krytin bude docházet k rozdílnému stárnutí materiálů a tím může docházet k barevným diferencím mezi použitými střešními systémy.

PRO JAKOU INSTALACI JE MOŽNÉ SYSTÉM NEBESYS POUŽÍT?

Systém NEBESYS je určen pro nad kroevní instalaci s výškou cca 200 – 240 mm nad dřevěnou krokev.

JAKÝ JE DOPORUČENÝ SKLON PRO INSTALACI SYSTÉMU NEBESYS?

Doporučený sklon střechy je 25° a více. Nižší sklony jsou možné, ale vyžadují konzultaci pro každý samostatný případ užití.

JAKÁ JE HMOTNOST SYSTÉMU?

Hmotnost systému nepřekročí hmotnost nahrazované původní krytiny bez zateplení. Jeho hmotnost je odvislá od výbavy v rozmezí 50 – 70 kg / m².

JAK PROBÍHÁ MYTÍ SYSTÉMU?

Vzhledem k již nainstalovaným střechám v Litomyšli (11 let) a Mikulov (3 roky) máme vlastní zkušenost a vyzorováno, že systém není nutné omývat jelikož skrze jemnou perforaci neprojdou hrubé nečistoty a jemný prach se omyje dešťovou vodou. I přesto vyvíjíme a testujeme systém oplachu skel za pomoci systému mytí zabudovaném v samotných latích nesoucích střešní tašky. Bude záležet na uživateli, zdali tento systém bude vyžadovat. Dále v rámci možného servisu vyvíjíme robota, který bude provádět údržbu systému z vnější strany mezi taškou a sklem.

JAKÉ JE MOŽNÉ BAREVNÉ ŘEŠENÍ?

Střešní systém je standardně dodáván v barvě RAL 9005 polomat a střešní tašky z vnitřního pohledu

9005 a vnější pohled dle požadavku investora, architekta, popř. pracovníků památkové péče.

JAKÉ MÁTE TYPY STŘEŠNÍ TAŠKY?

V současné době máme možné varianty krytin – Pražský prejš, Brněnka, Bobrovka, Steinbrück, šablona čtverec 320 x 320 mm a falcovaný plech. Můžeme ovšem vyrobit jakoukoliv formu pro požadovaný typ tašky dle požadavku zákazníka. Toto bude ovšem časově a finančně více náročné oproti běžně dostupným a již sériově vyráběným tvarům tašek. Průhlednost, resp. perforování tašek je 29,6 %. Z toho vyplývá i solární faktor. Co je solární faktor? Označuje množství sluneční energie, která projde do interiéru z vnějšího prostředí skrz okno. Solární faktor je součástí probíhajícího testování systému.

LZE SYSTÉM VĚTRAT?

Ano lze větrat buď liniovým větráním (větrací klapka, štěrbina 35 x 550 mm), nebo posuvným oknem s rozměrem přibližně 600 x 1000 mm. Vývoj posuvného okna dokončujeme.

POŽÁRNÍ ODOLNOST?

Plná část systému je standardní střešní skladba s doložitelnou požární odolností. Transparentní část systému je z pohledu požární bezpečnostního řešení považována za výplň otvoru, bez požadavku na požární odolnost. V roce 2023 plánujeme provést zkoušky požární odolnosti na specifických řešeních členění požárních úseků, které požární norma v provedení systému NEBESYS z pochopitelných důvodů nezná. V případě požadavku na členění podkroví na více požárních úseků je v místě dělicí, požárně odolné stěny, provedena plná část systému.



nebesys.com