

Benchmark | Evropa

Designwall Evolution




BENCHMÄRK
BY KINGSPAN

Proč Benchmark Evolution

Evolution, nejnovější výdobytek v technologiích izolačních sendvičových panelů od Kingspan Benchmark.

Vývojem řady izolačních panelů Evolution jsme dosáhli do detailu propracovaných fasádních izolačních sendvičových panelů, odpovídajících vysokým estetickým nárokům dnešní architektury, ale bez složité montáže skládaných, vrstvených stěnových systémů a odvětrávaných fasád.

Tento stylový, elegantní, plochý panel, který je součástí řady Design Wall má jedinečnou řadu designových prvků, které umožňují maximální flexibilitu při vytváření individuálního vzhledu obvodového pláště budovy.



Úvod

Úvod	4
Designwall Evolution	6
Architektonický návrh a flexibilita	8
Servis a podpora	14
Vlastnosti systému	16
Testování a akreditace	17
Specifikace produktů	18
Odstíny a povrchové úpravy	20
Segmenty trhu	22



Co je to izolační opláštění systému Benchmark?

Spojitosť izolace, tepelné charakteristiky a neprodyšnost po celý životní cyklus

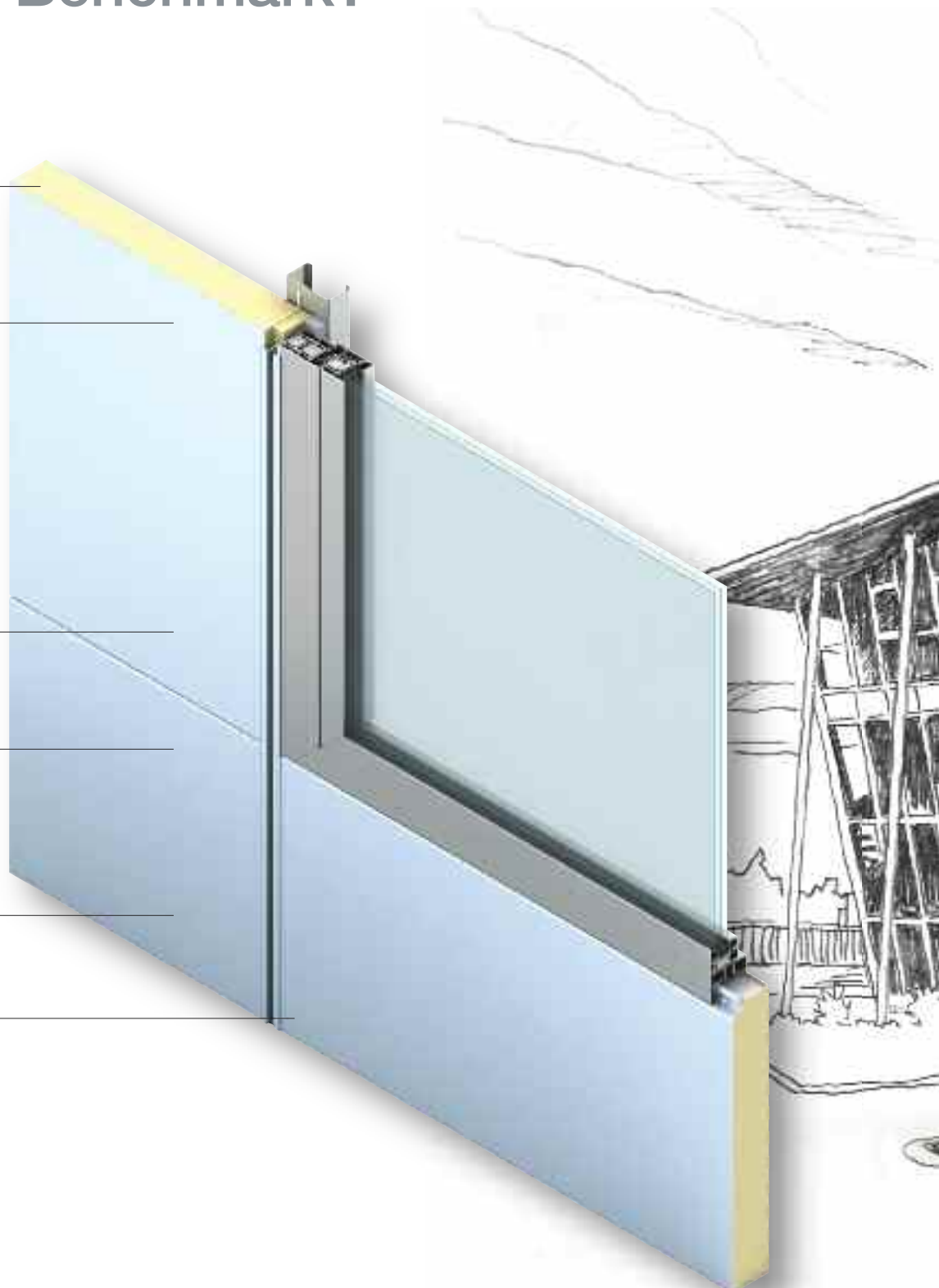
Rychlejší výstavba díky jednovrstvé konstrukci stěny

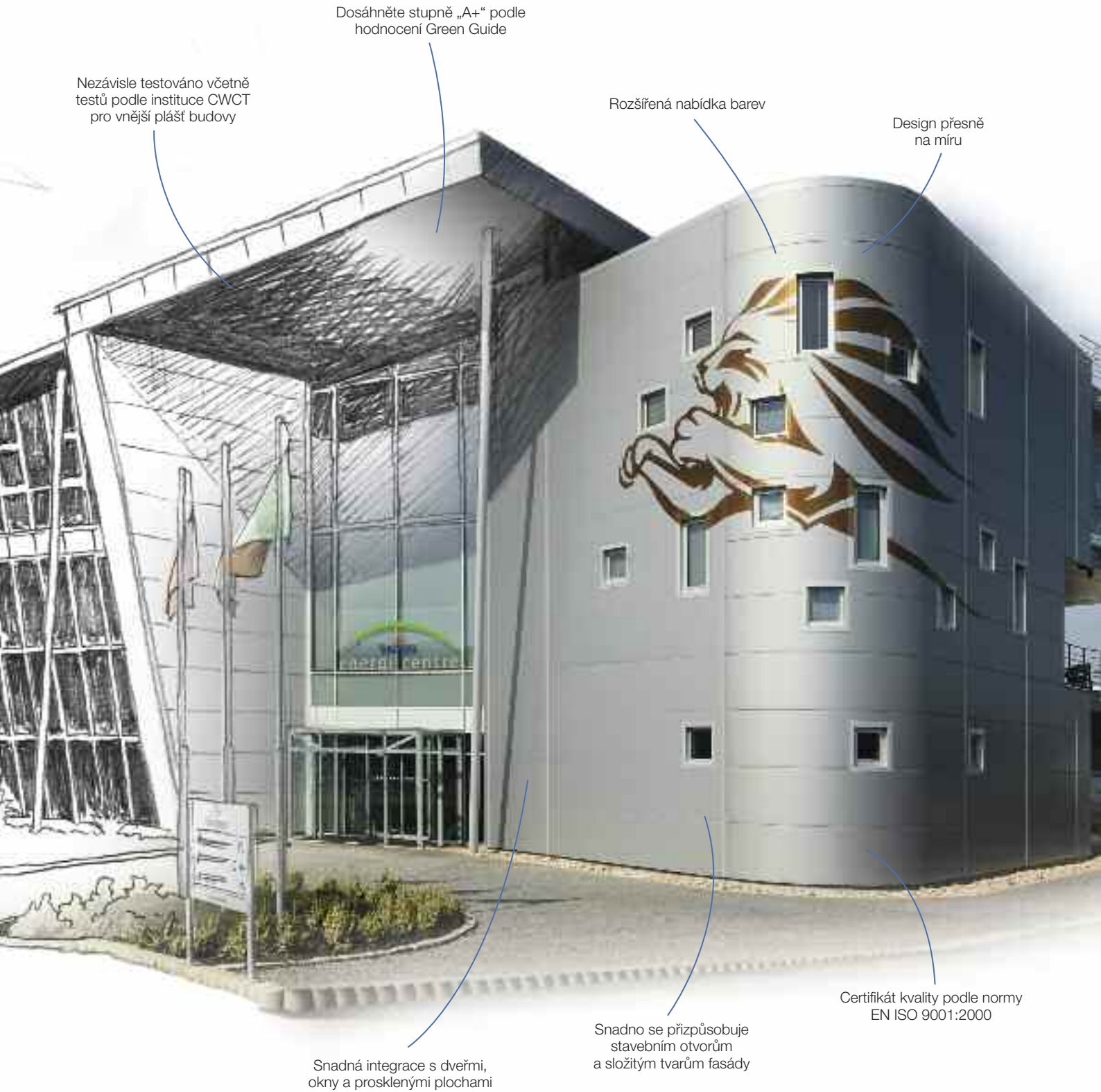
Systém FireSafe

Architektonicky hodnotný vzhled

Vhodné pro vertikální i horizontální instalaci

Záruka Total Benchmark Guarantee





Dosáhnete stupně „A+“ podle
hodnocení Green Guide

Nezávisle testováno včetně
testů podle instituce CWCT
pro vnější plášť budovy

Rozšířená nabídka barev

Design přesně
na míru

Snadná integrace s dveřmi,
okny a prosklenými plochami

Snadno se přizpůsobuje
stavebním otvorům
a složitým tvarům fasády

Certifikát kvality podle normy
EN ISO 9001:2000

Designwall Evolution

Designwall Evolution je špičkový stěnový systém izolačních sendvičových panelů, který lze použít pro vytvoření stylově elegantního vzhledu pláště budovy. Systém lze snadno integrovat s jinými prvky, protože umožňuje snadné variace barev, textur a profilů.

Specifikace produktu

Tloušťka

80 – 150 mm

Šířka

600, 900 a 1000 mm

Délka

2000 – 6000 mm

Povrchová úprava

Ocelový plech: hladký povrch na exteriéru / mikroprofilace na interiéru

Standardní tloušťka plechu

0,7 mm exteriér / 0,5 mm interiéru

Materiál jádra

FireSafe IPN nebo ThermalSafe IPN

Hodnota U

0,15-0,29 nebo 0,14-0,26 W/m²·K

Výrobní postup

Laminací na kontinuální lince



Variety spojů Designwall Evolution



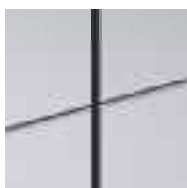
Hliníkový rám



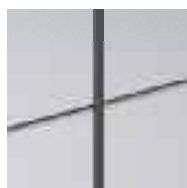
Černá spára



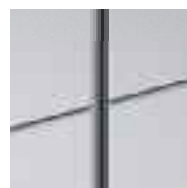
Stříbrná spára



Q2



Q4



Q2A

„Systém Designwall Evolution je ideální volbou pro nízké budovy a vizuálně zajímavé budovy veřejné výstavby.“

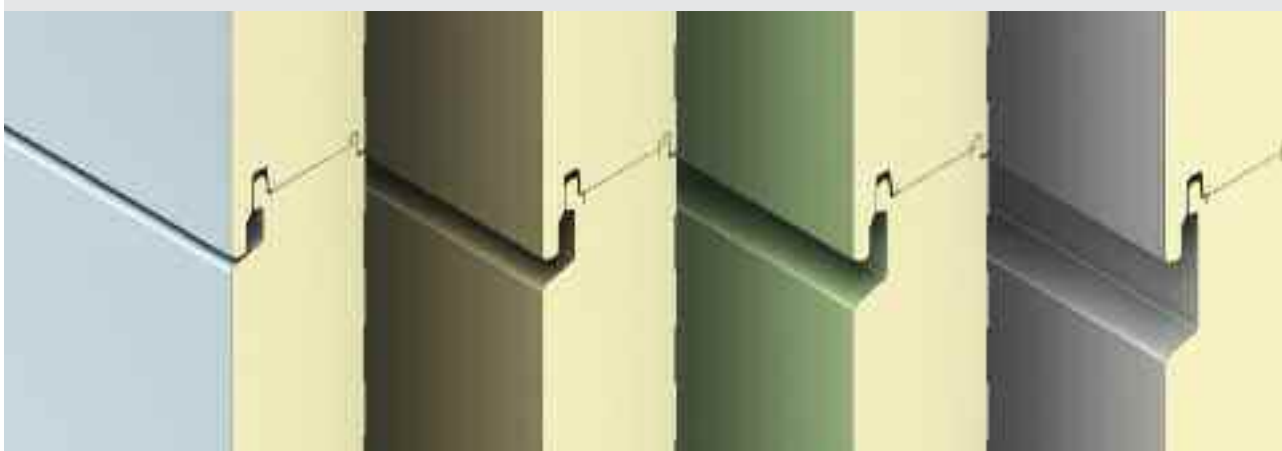




Architektonický návrh a flexibilita

Možnosti volných spár

- Různá výška spáry dodává fasádě lineární vzhled podle přání
- V kombinaci se začištěnými bočními okraji panelu tzv. "bez viditelných ořezů" tvoří čistou modulární fasádu
- Výška volné spáry od 0 do 50 mm
- K dispozici jsou i „zvýrazňovací“ barvy pro volné spáry podle přání
- Varianta volné spáry závisí na zvolených panelech



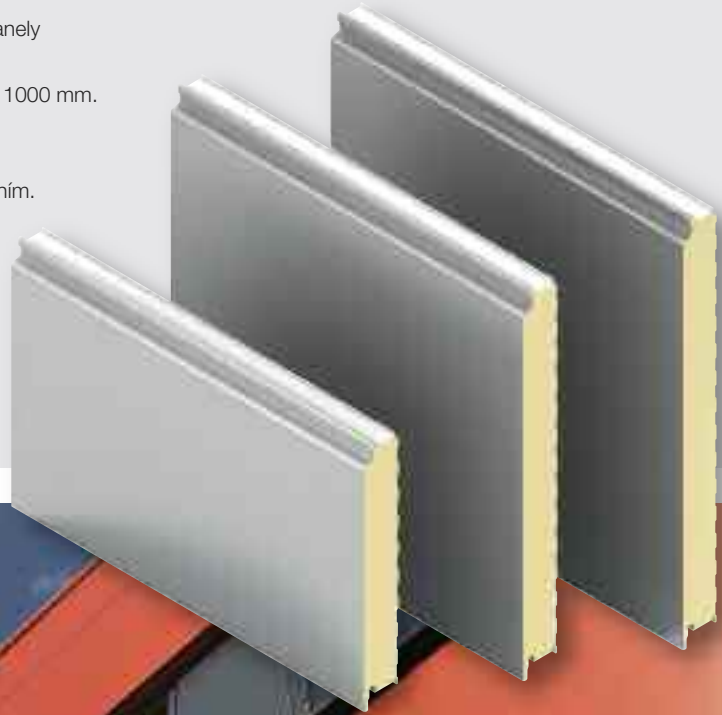
Clark State
Community College
SPRINGFIELD, OH.

Variabilní šířka a délka modulů

Pro detailnější práci s fasádou jsou architektonické panely Evolution k dispozici v různých šířkách a délkách:

- Šířka může být v modulech 600 mm, 900 mm a 1000 mm.
- Standardní délka je mezi 2 a 6 metry (max).
Panely kratší než 2 metry mohou být dodány.
Různé druhy svislých spojů nabízí řešení s ohraněním.

Informace o minimálním objednatelném množství, cenových možnostech a době dodání vám sdělí naše oddělení cenových nabídek.



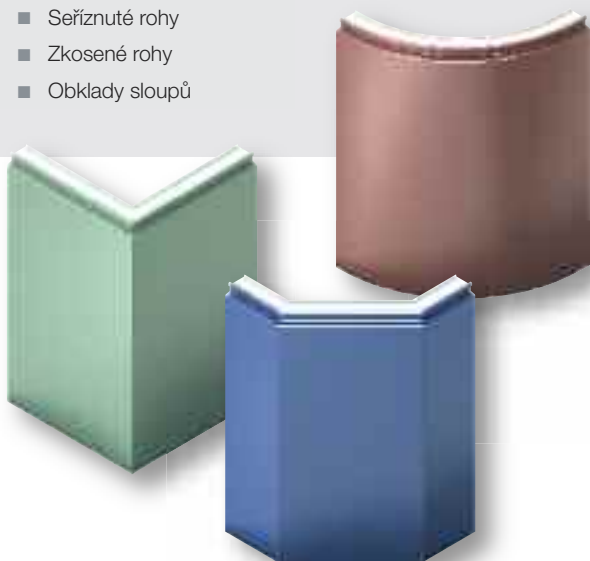


Architektonický návrh a flexibilita

Rohy na míru

Prefabrikované rohové díly na míru jsou základem estetického vzhledu budovy. Vnitřní i vnější, vertikální i horizontální moduly jsou k dispozici v následujících variantách:

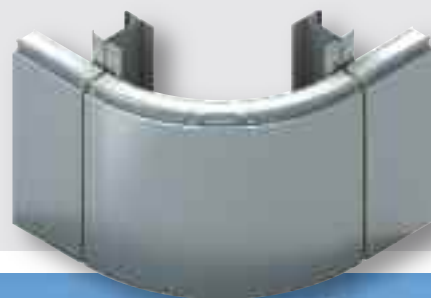
- Zakulacené rohy
- Zalomené rohy
- Seřiznuté rohy
- Zkosené rohy
- Obklady sloupů





Řešení oblých fasád

- Horizontální zakřivené panely
- Panely rozdělené do segmentů





Architektonický návrh a flexibilita

Q2

Q2 detail svislého spoje – spára panelů je složena tak, že ohraněním okraje panelu a vložením EPDM těsnění 10 mm nebo 20 mm vznikne 3D efekt stínové spáry.



Q2A

Q2A má detail svislého spoje obdobný jako Q2. V místě EPDM těsnění je ve spoji zapuštěn hliníkový profil, pro dosažení stínového vzhledu.



Další systémy

K dispozici jsou i další varianty spojů: stříbrná spára (ocelový krycí profil spoje se zarovnanou nebo zapuštěnou ocelovou vložkou), hliníkový rám (vystupující kryt spoje) a černá spára (tenčí hliníkový profil se zarovnanou hliníkovou vložkou nebo gumovou těsnicí vložkou, chcete-li získat alternativní vzhled).

Stříbrná spára



Q4

System Evolution Q4 má 12 mm těsnění vkládané do vertikálních spojů, které tvoří jemnou konturu; ve spojení s přirozenou konturou vodorovných spojů může vzniknout iluze mřížky.



Servis a podpora

Technický servis

Společnost Kingspan Benchmark se může pochlubit oddělením technické podpory, které radí, pomáhá a podporuje architekty, projekci a stavební dodavatele v oblasti navrhování budov, aplikace a integrace produktů, dodržování předpisů a postupů instalace na stavbě.

Ve společnosti Kingspan Benchmark nabízíme zákazníkům rozsáhlou odbornost a zkušenosti v oblasti tepelně-izolačních vlastností pláštů budov, díky kterým jsme schopni poskytnout technické návrhy a ekonomicky výhodná aplikační a stavební řešení pro jakýkoli projekt. Ve spolupráci s vámi navrhujeme a doporučujeme řešení fasád pro váš projekt od fáze návrhu až po montáž panelů. Nabízíme rychlé zpracování nabídky na míru vašemu projektu a možnost specifikací ve spolupráci s našimi doporučenými partnerskými montážními firmami a dodavateli.

Zavolejte některému z Benchmark poradců nebo napište na www.kingspanbenchmark.cz a my vám odpovíme na váš požadavek s návrhem řešení na míru.

Všechny produkty společnosti Kingspan Benchmark prošly veškerými potřebnými testy a mají certifikáty a akreditace zajišťující dodržování předpisů a garantované charakteristiky a trvanlivost po celou dobu životnosti budovy.



Podpora v terénu

Náš tým podpory v terénu nabízí školení a podporu při instalaci přímo na místě i mimo něj tak, aby naši dodavatelé mohli poskytovat „hotové“ produkty, které budou splňovat požadavky a očekávání zákazníků. Nabízíme službu stavebních inspekcí po celou dobu výstavby i konzultace týkající se manipulace s materiálem a mechanizace.

Nabídky

Pro získání cenové nabídky na projekt vaší fasády a opláštění volejte zástupcům Benchmarku.

Zákaznické služby

Náš specializovaný tým zákaznického servisu poskytuje služby, které zahrnují veškerou administrativu před i po zpracování objednávky, plánování dodávek a podporu montážních firem a zajišťuje tak hladký a dobře koordinovaný průběh prací.

Abychom zajistili co největší spokojenost zákazníků, provádíme pravidelné zákaznické průzkumy, během kterých získáváme důležitou zpětnou vazbu, která nám pomáhá držet krok s vývojem na trhu.

Tým prodeje

Tým prodeje společnosti Kingspan Benchmark je připraven poskytnout konzultace, prezentace produktů a individuální služby. Navštivte webové stránky www.kingspanbenchmark.cz, zvolte svoji lokalitu a vyhledejte svého nejbližšího prodejce.

Marketingová podpora

Náš marketingový tým má za cíl poskytovat obratem potřebné vzorky a brožury tak, aby nevznikala zpoždění při projektování a schvalování materiálů na straně klienta a realizace projektu mohla být zahájena včas. Pro další marketingovou podporu tým využívá případové studie projektů.

Kde nás najdete...

Pobočky společnosti Kingspan Benchmark:

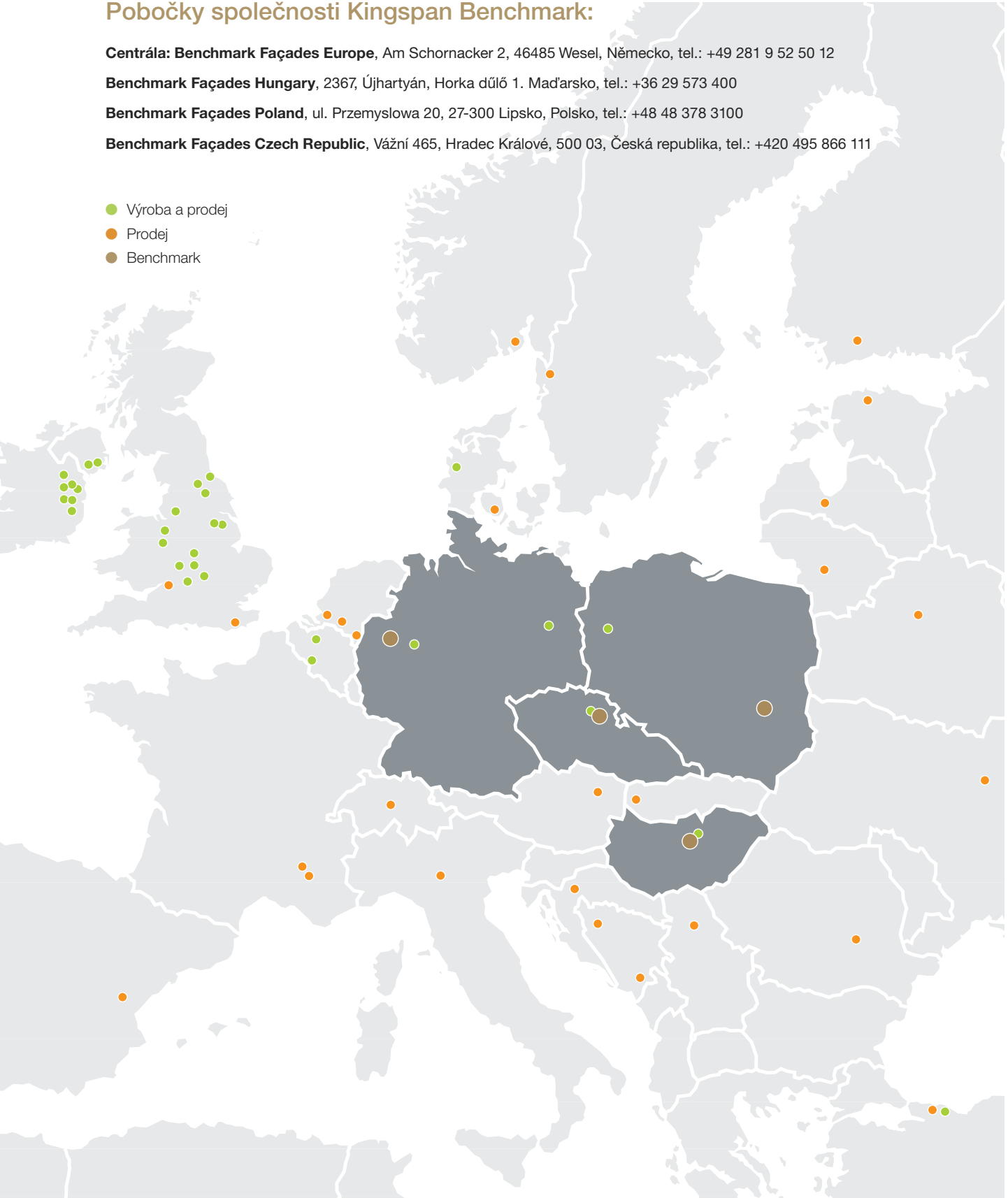
Centrála: Benchmark Façades Europe, Am Schornacker 2, 46485 Wesel, Německo, tel.: +49 281 9 52 50 12

Benchmark Façades Hungary, 2367, Újhartyán, Horka dűlő 1. Maďarsko, tel.: +36 29 573 400

Benchmark Façades Poland, ul. Przemysłowa 20, 27-300 Lipsko, Polsko, tel.: +48 48 378 3100

Benchmark Façades Czech Republic, Vážní 465, Hradec Králové, 500 03, Česká republika, tel.: +420 495 866 111

- Výroba a prodej
- Prodej
- Benchmark



Vlastnosti systému



Tepelně-izolační vlastnosti

Izolační jádra Kingspan Benchmark zajišťují vynikající tepelně-izolační vlastnosti s ověřeným součinitelem prostupu tepla (U). Nejvýznamnějším prvkem je to, že izolace je instalována na vnější straně konstrukce budovy; tím se snižuje výskyt tepelných mostů typických pro ostatní systémy a vzniká nejlepší možná izolace. Kromě toho panely vynikají kvalitními spoji mezi izolačními jádry, které tvoří spojitý tepelný štít zabraňující přestupu tepla.

Kombinace parozábranového vnějšího ocelového plechu s pevným uretanovým jádrem PIR / IPN s uzavřenými buňkami zajišťuje vynikající izolační vlastnosti. Momentálně jde o nejlepší charakteristiky mezi rozšířenými zateplovacími systémy ve stavebnictví.



Akustické vlastnosti

Stěnové systémy Kingspan Benchmark mají vážený index vzduchové neprůzvučnosti $R_w = 25\text{dB}$. Podrobné informace o systémech Karrier najdete v katalogových listech příslušných produktů.



Statika

Panely Kingspan Benchmark se skládají ze dvou ocelových plechů umístěných z obou stran izolačního jádra. Tyto tři složky jsou pevně spojeny a tvoří jeden kompozitní prefabrikovaný prvek odolný sání větru. Jednotlivé prvky mají samy o sobě prvky tuhosti, ale jejich spojením je dosaženo několikanásobně vyšší tuhosti.



Požární bezpečnost

Fasádní panelové systémy Kingspan Benchmark jsou všeobecně uznávány investory, pojišťovateli, architekty i stavebníky pro svoje vynikající protipožární vlastnosti a nízké riziko požárů. Systémy jsou testovány a schvalovány podle evropských i národních norem a splňují veškeré platné stavební předpisy.

Podrobnosti o klasifikaci panelů a jejich požární odolnosti najdete v katalogových listech příslušných produktů.



Vynikající neprodyšnost a ochrana proti povětrnostním vlivům

Jednou z hlavních příčin tepelných ztrát v budově je pronikání vzduchu, tzv. průvzdušnost obálky budovy.

Panely Kingspan Benchmark procházejí přísnými testy, které zajišťují jejich neprůvzdušnost a odolnost vůči povětrnostním vlivům po celý životní cyklus budovy.

Nejjednodušší, nejrychlejší a nejlevnější strategií snižování energetické náročnosti a nákladů na výstavbu je využití předností stěnových a fasádních systémů Benchmark, které nabízejí vynikající tepelně-izolační parametry a neprůvzdušnost.



Testování a akreditace



Panely Kingspan Benchmark prošly náročnými testy, aby splňovaly nejrůznější normy a stavební předpisy.

Požární odolnost: Tepelně-izolační panely Kingspan Benchmark byly testovány podle národních stavebních předpisů (National Building Regulations) a norem. Panely s jádrem **FireSafe** IPN jsou klasifikovány jako B-s₁,d₀ podle normy EN 13501 1.

Dále jsou k dispozici systémy FireSafe schválené pojišťovateli.

Tepelné vlastnosti: Tepelně-izolační fasádní panely Kingspan Benchmark jsou k dispozici s izolačním jádrem ThermalSafe IPN, které dosahuje vynikajících hodnot tepelné vodivosti $\lambda \leq 0,020$ W/mK podle normy EN 13165 – *Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné výrobky z tvrdé polyuretanové pěny (PUR)*.

Neprůvzdušnost: Průvzdušnost spojů panelů byla testována podle národních předpisů.

Statika: Všechny stěnové panely Kingspan Benchmark splňují normu EN 14509 – *Samonosné sendvičové panely s tepelnou izolací a povrchovými plechy – Prefabrikované výrobky – Specifikace*. Kromě toho jsou k dispozici národní certifikáty pro aplikace a systémy.

Záruka Total Benchmark Guarantee společnosti Kingspan: Pro všechny systémy platí záruka Total Benchmark Guarantee, která garantuje tepelně-izolační a konstrukční parametry systémů.



Specifikace produktů

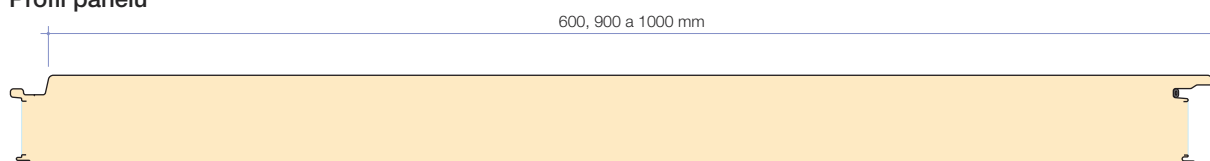
Tepelně-izolační vlastnosti

Tloušťka panelu (mm)	80	100	120	150
Hodnota U (W/m ² K) dle EN14509 ⁽²⁾	0,294	0,233	0,192	0,153
Hmotnost ⁽¹⁾ kg/m ²	13,59	14,35	15,11	16,25

⁽¹⁾ Při šířce panelu 1000 mm.

⁽²⁾ Zohledňuje vliv spoje (za předpokladu šíře panelu 1000 mm).

Profil panelu



Jádru panelu

Izolační jádro IPN bez obsahu CFC a HCFC s nízkým potenciálem globálního oteplování splňující kritéria třídy „A+“ podle dokumentu Green Guide to Specification.

Tolerance

Délka	-2 mm +2 mm
Šířka	-2 mm +2 mm
Tloušťka	-2 mm +2 mm
Pravouhlost	-3 mm +3 mm

Požární odolnost

Reakce na oheň

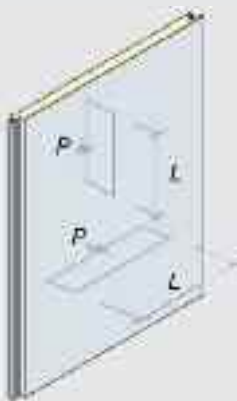
Benchmark Evolution panely byly testovány a schváleny v souladu s národními stavebními předpisy a normami. Panely jsou klasifikovány jako B-s_{1,d0} podle EN 13501-1

Akustické vlastnosti

Izolační panely Evolution Benchmark vážený index vzduchové neprůzvučnosti $R_w = 25$ dB.

Tolerance rovinnosti

Délka (mm)	200	400	700	1000
Šířka (mm)	0.6	1.0	1.5	1.8



Poznámka: míry nezahrnují 100 mm na spoje, tj. spoj se nezapočítává. Dále se nezapočítává ani chyb.

Těsnění podélného spoje aplikované ve výrobě

Všechny podélné spoje jsou ve výrobě osazeny těsněním v zámku, které automaticky utěsní spoj mezi panely. Panel lze dodat s bočním spojem s „otevřenou přední stranou“ nebo „uzavřenou překrytou přední stranou“.

Materiály

Ocelové plechy

antikoroziční úprava provedená oboustranným žárovým zinkováním o celkové hmotnosti 275 g/m² zinku. Používaná ocel odpovídá EN 10147 : 2000 s minimální mezí kluzu 280 Mpa. Standardní tloušťka exteriérového plechu je 0,7 mm a interiérového plechu je 0,5 mm.

Profilace

Na vnější straně je rovný povrchový plech bez profilace a na vnitřní straně je profilace Q-Minibox.

Povrchové úpravy

Vnější strana : Spectrum[®], 60 μm silná polyuretanová polešklá povrchová úprava s lehce zrnitým efektem.

Vyznačuje se vynikající trvanlivostí a odolností vůči povětrnostním podmínkám a vysokou mírou stálosti barvy a lesku. Dokonalá flexibilita umožňuje vysokou odolnost vůči mechanickému poškození.

Je k dispozici v široké škále klasických i metalických barev. Neobsahuje chlór, ftaláty ani změkčovadla a je 100% recyklovatelná.

Interiér: Polyesterový lak o nominální tloušťce 15 μm. Standardní odstín je šedobílý (shodný s RAL 9002). Další povrchové úpravy jsou možné na vyžádání.

Ochrana

Panely jsou opatřeny ochranou fólií na vnější straně.



Kingspan Spectrum®

Řada kvalitních barevných povrchových vrstev

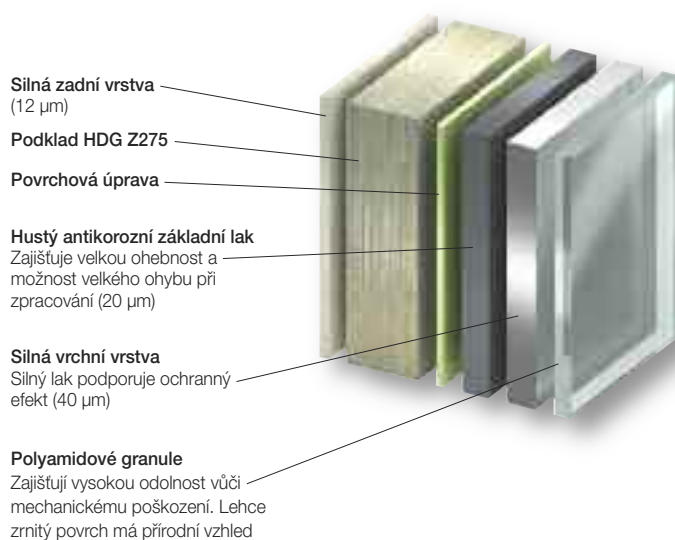
Kingspan Spectrum® je dobře osvědčená organická povrchová vrstva nanesená na podkladu z legované oceli inspirovaná dobrým vkusem, estetickou dokonalostí a zaručenými vlastnostmi přírodních materiálů.

Charakteristiky a výhody

- K dispozici je široká škála plných a metalických barev
- Pololesklá povrchová úprava z polyuretanu s jemným granulovaným efektem
- K dispozici na všech tepelně-izolačních panelech Kingspan a lemovacích prvcích
- Podklad z legované oceli poskytuje vynikající antikorozi ochranu
- Skvělá trvanlivost a odolnost vůči povětrnostním vlivům
- Výsledek mnohaletého výzkumu a vývoje

Na systém Kingspan Spectrum® se vztahuje záruka Kingspan.

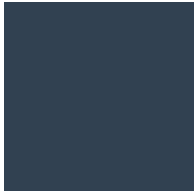
- Snadná administrace záruky
- Ochrana řezaných hran po celou dobu záruky
- Nezávisí na orientaci
- Záruka se vztahuje na vlastníka budovy a je přenositelná
- Žádná údržba během celé záruční doby



Ekologická hlediska

- Organická povrchová vrstva Spectrum® spočívá na podkladu z legované oceli a neobsahuje žádné PVC ani ftaláty; to zjednodušuje recyklaci podkladu.
- Výrobní proces povrchových úprav Spectrum® splňuje nej přísnější předpisy pro dopady na životní prostředí pro povrchové úpravy, emise rozpouštědel a odstraňování známých nebezpečných látek v povrchové vrstvě.
- Spectrum® neznamená žádné zdravotní riziko ani nebezpečí kontaminace pro uživatele budovy.
- Divize izolačních sendvičových panelů společnosti Kingspan Benchmark aktivně zkoumá nejefektivnější způsoby recyklace a opětovného využívání tohoto materiálu.

Pastelové barvy



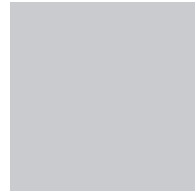
Onyx*
RAL 7016



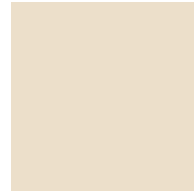
Basalt
RAL 7012



Adventura
RAL 7000



Moonstone
RAL 7035



Citrine
RAL 1015



Pearl*
RAL 9010



Steel Blue
RAL 5011



Kyanite*
RAL 5010



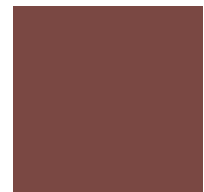
Zircon
RAL 5014



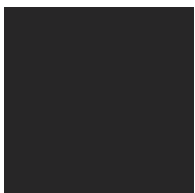
Lazuli*
RAL 5002



Greenrock
RAL 6003

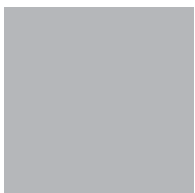


Camelia*
RAL 3009



Jet
RAL 9005

Metalické barvy



Silver*
RAL 9006



Obsidian*
RAL 9007



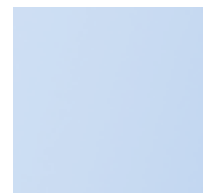
Diamond
RAL 9023



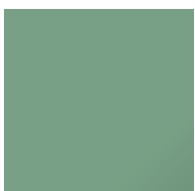
Greyrock
KC 100



Goldstone
RAL 2013



Topaz
KC 200



Emerald
KC 300



Beigestone
RAL 1035



Opal
KC400

Jde pouze o ilustrativní zobrazení barev Kingspan Spectrum®.

Referenční čísla RAL odpovídají vždy nejbližší barvě, nejde tedy o přesné barvy Kingspan Spectrum®.

Před finální specifikací si vyžádejte od marketingového oddělení společnosti Kingspan fyzický vzorek, na kterém uvidíte přesnou barvu a texturu povrchu.

*Standardní barvy jsou běžně k dispozici; nestandardní barvy jsou k dispozici na vyžádání a je třeba počítat s určitým minimálním objednávaným množstvím a delší dobou dodání. Pro další informace se obraťte na oddělení cenových nabídek.

Segmenty trhu

Technologie

Technium Centre, Baglan, UK



Volný čas

Mill Street Student Accomodation, Leeds, UK



Rekonstrukce

Agrifirm, Meppel, Netherlands



Vzdělávání

New College, Durham, UK



Hotely

Tulip Inn, Dublin Airport, Ireland



Kanceláře

Aten Infotech, Heusden-Zolder, Belgium



Veřejný sektor

MRI Scanner Unit, Norwich, UK



Maloobchod

Beckers BMW, Genk, Belgium





Benchmark Façades Europe

Centrála: Benchmark Façades Europe, Am Schornacker 2, 46485 Wesel, Německo, tel.: +49 281 9 52 50 12
www.kingspanbenchmark.de

Benchmark Façades Hungary, 2367, Újhartyán, Horka dűlő 1., Maďarsko, tel.: +36 29 573 400
www.kingspanbenchmark.info

Benchmark Façades Poland, ul. Przemysłowa 20, 27-300 Lipsko, Polsko, tel.: +48 48 378 3100
www.kingspanbenchmark.pl

Benchmark Façades Czech Republic, Vážní 465, Hradec Králové, 500 03, Česká republika, tel.: +420 495 866 111
www.kingspanbenchmark.cz
