

REGNO, s. r. o.

zapsaná v OR vedeném MS v Praze , oddíl C, vložka 15472
sídlem: Trojanova 335, 274 01 Slaný
IČO: 475 37 566 DIČ: CZ 475 37 566
bank. spojení: KB a.s., Slaný č.ú.: 38807141/0100
tel.: +420 312 527 415 fax: +420 312 520 831
www.regno.cz e-mail: info@regno.cz



Výhody plastových oken typu MD

MittelDichtung = středové těsnění

1. Obecné

- Firma Regno v současnosti nabízí dva systémy oken, které využívají pokrokové technologie **trojitého zatěsnění funkční spáry** (tj. spáry mezi rámem a křídlem) ve třech rovinách. Jedná se o vnitřní těsnění umístěné na křídle (č. 1), masivní středové těsnění umístěné na rámu (č. 2) a vnější těsnění opět umístěné na rámu (č. 3). U systému 88+ je středové těsnění dodáváno v dutinkovém „thermo“ provedení, což vede k dalšímu zlepšení tepelně-izolačních vlastností.

2. Trocha teorie - dekompresní dutina

- Z principu fungování všech moderních okenních konstrukcí (plast, dřevo, hliník ...) vyplývá, že vnější část spáry mezi rámem a křídlem musí fungovat jako tzv. „**dekompresní dutina**“ (č. 4), ve které se vyrovnávají tlaky mezi vnějším a vnitřním prostředím a tudíž tato dutina musí být s tímto vnějším prostředím trvale spojena (v dolní části rámu jsou odtokové kanálky pro odtok dešťové vody, v horní části rámu jsou neméně důležité přívzdušňovací otvory). Z toho plyne, že dekompresní dutina je:
 - **Studenou zónou** - protože je prostřednictvím odtokových a přívzdušňovacích otvorů trvale spojena s vnějším prostředím
 - **Mokrou zónou** - protože dešťová voda hnaná tlakem větru se u každého okna dostane do funkční spáry mezi rámem a křídlem a teprve dobře provedená dekompresní dutina (č. 4) je základním stavebním kamenem dešťové zábrany u okenních konstrukcí (tj. dokud je dekompresní dutina schopna vyrovnávat tlak na úroveň vnějšího prostředí – voda z této dutiny díky gravitační energii odečte. Ve chvíli, kdy dekompresní dutina tuto schopnost ztratí a vytvoří se v ní podtlak, je voda tímto podtlakem „nasávána“ do interiéru a do okna začíná zatékat.

3. Výhody plynoucí ze středového těsnění a trojitého zatěsnění funkční spáry

- **Rozdělení funkční spáry na mokrou a suchou; resp. studenou a teplou zónu**
 - Masivní středové těsnění (č. 2) rozdělí funkční spáru mezi rámem a křídlem na dvě části.
 - Vnější část funkční spáry funguje jako dekompresní dutina (č. 4) a zajišťuje těsnost okna vůči hnanému dešti (a je tedy mokrou a studenou zónou).
 - Vnitřní část funkční spáry za středovým těsněním (č. 5) je již zónou suchou a teplou. Pro uživatele to znamená následující výhody (ve srovnání se systémy bez středového těsnění):
 - **Veškeré kovové prvky celoobvodového kování jsou umístěny v suché zóně** za středovým těsněním (č. 5), což vede jednoznačně k jejich vyšší životnosti (u systémů bez středového těsnění jsou tyto kovové prvky celoobvodového kování při každém dešti pravidelně smáčeny, což jednoznačně snižuje jejich životnost a funkčnost)
 - **Veškeré kotevní prvky jsou umístěny v suché zóně** za středovým těsněním (č. 5), čímž je vyloučena možnost zatečení srážkové vody do zdiva či do vnitřních komor profilů, kde může kromě jiných problémů způsobit korozi ocelových výztuh.

- Studený vzduch z exteriéru se dostává pouze na úroveň středového těsnění (č. 2) a teplá zóna funkční spáry (č. 5) **velmi příznivě ovlivňuje povrchovou teplotu na vnitřní straně rámu a křídla.**
- Díky výše uvedenému je **povrchová teplota** na vnitřní straně rámu a křídla plně v souladu s požadavky tepelně technické normy **ČSN 73 0540-2** (u dorazových systémů s pouze dvojitým těsněním, kde se studený vzduch dostává až na úroveň vnitřního falcu křídla, je splnění této podmínky velmi problematické).
- **Zvýšení útlumu hluku pronikajícího z exteriéru do interiéru**
- **Zvýšená těsnost vůči hnanému dešti**
 - Například okna ze systému Trocal 88+ má společnost Regno vyzkoušena do tlaku 1800 Pa, přičemž při tomto tlaku byla zkouška ve státní zkušebně přerušena, aniž by došlo k průniku vody vzorkem. Těsnost dorazových systémů bez středového těsnění končí zpravidla na 600 Pa, max. 750 Pa.

