



NOVOMUR®

*Poráží vlhkost již
více než 45 let*



**Del Odvlhčující
termoakustická
omítka**

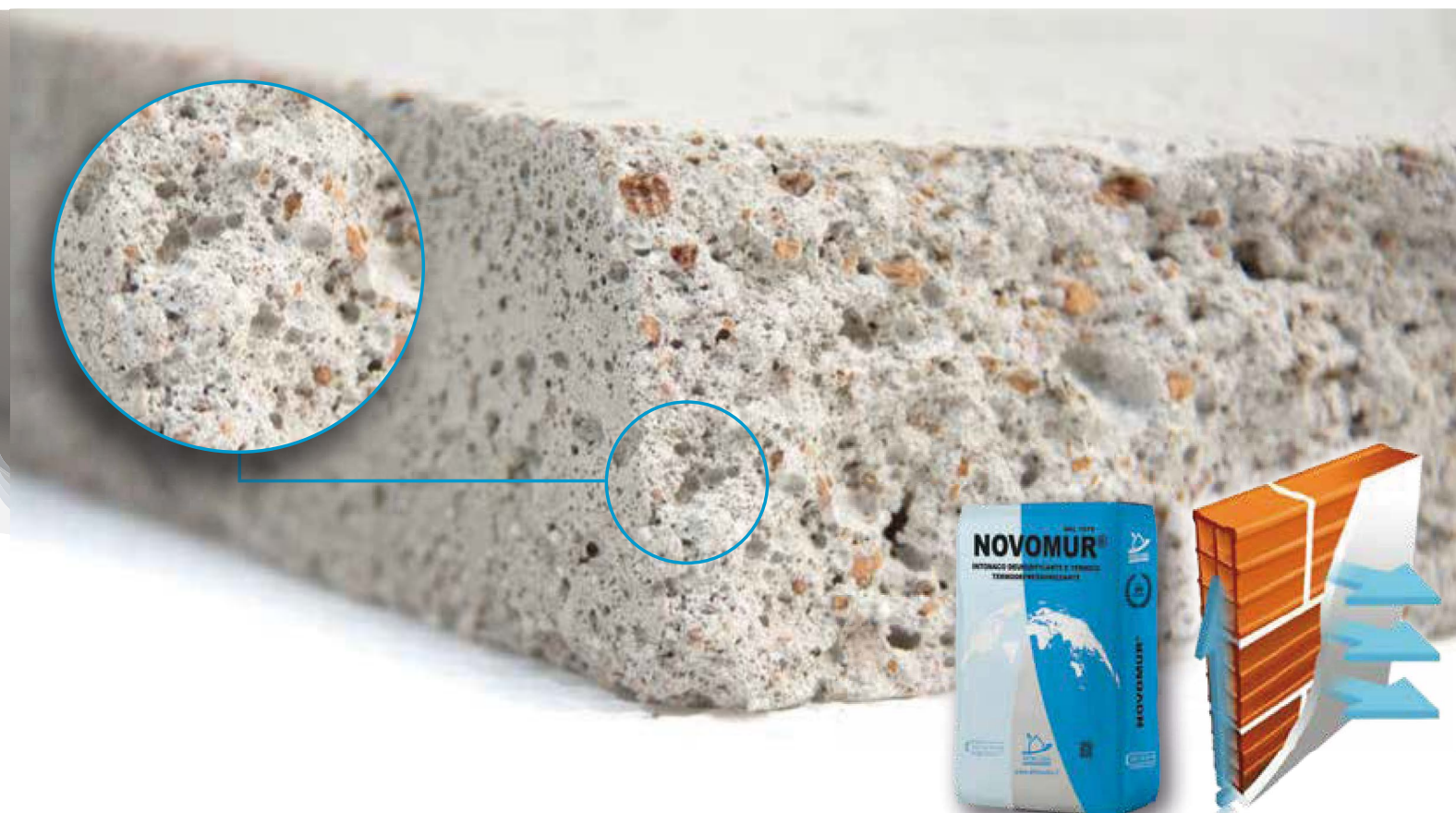
NOVOMUR®

Úvod k problematice vlhkosti



Novomur® je první evropský patent zabývající se odvlhčováním. Vznikl a byl vynalezen koncem 70. let a dnes se může pochlubit více než 45letou historií, přičemž si zachovává skutečně originální a výjimečný charakter.

Patentován byl v roce 1979 a způsobil revoluci v tehdejším systému odvlhčování. Dodnes zůstává ve své kategorii jedinečný. Kompletně odvlhčuje zdivo, obnovuje sklepy náchylné k zatopení, opěrné zdi vystavené tlakové vodě, prostory nasycené vlhkostí i místa dříve využívaná jako chlévy. Zároveň odstraňuje a brání vzniku výkvětů solí a kondenzace.



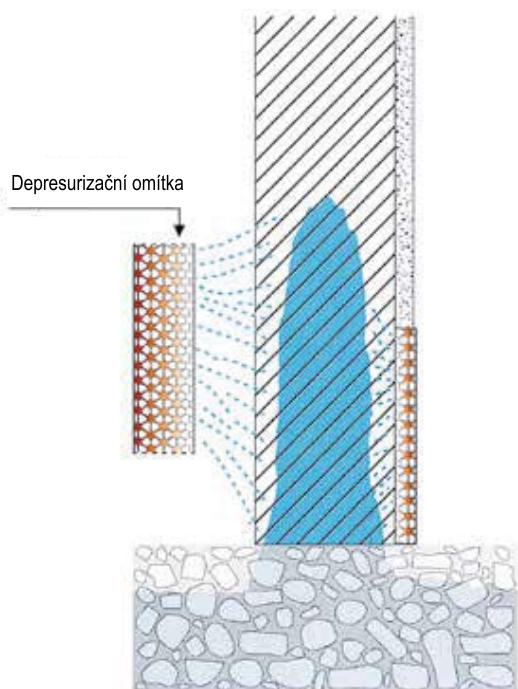
Tepelně řízený cyklus odvádění vlhkosti

Většina takzvaných makroporézních omítek dostupných na trhu jsou ve skutečnosti hydroizolační produkty, které vlhkostní problém pouze dočasně „zamaskují“. Naproti tomu **Novomur®** zdivo neizoluje – funguje jako „teplé plíce“, které trvale a nepřetržitě absorbují vlhkost z jakéhokoli zdroje (ze zdiva nebo okolního prostředí) a postupně ji uvolňují pomocí běžné výměny vzduchu.

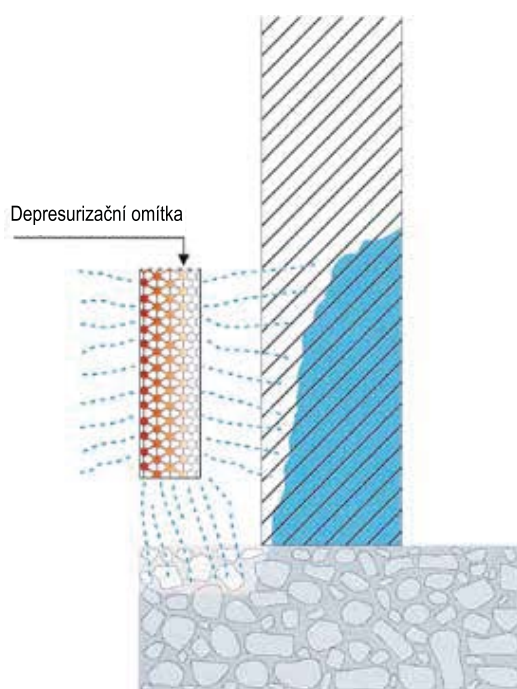
Novomur® má otevřenou alveolární strukturu rozloženou v celém svém objemu. Dutiny jsou obklopeny tepelně izolační kóstrou, která je odděluje a chrání jejich vnitřní povrch. Buňky dosahují průměru 10–20 mikronů, jsou vzájemně propojené a zajišťují kapilární transport vody nasáváním směrem k větším

buňkám, odkud vlhkost uniká ve formě vodní páry.

Depresurizační efekt vzniká díky extrémně velké styčné ploše mezi vzduchem uvnitř omítky a okolním vzduchem, čímž vznikají mikrovírky nasávající vodní páru. Díky tomu může zeď vysychat i při trvalém působení vlhkosti. **Novomur®** má vynikající tepelněizolační vlastnosti – u vlhkého zdiva proudí vlhkost k teplejším místům, kde je nasávána a odpařována tepelnou hmotou produktu, až je zcela odstraněna. Tím vzniká nepřetržitý cyklus odvádění a opětovného pohlcování vlhkosti, která se následně uvolňuje ve formě páry při výměně vzduchu v prostoru.



Depresurizační efekt snižuje tlak vlhkosti a urychluje její uvolňování. Diagram znázorňuje zeď zasaženou vztlínající vlhkostí během odvlhčování pomocí termo-depresurizační omítky **Novomur®**.

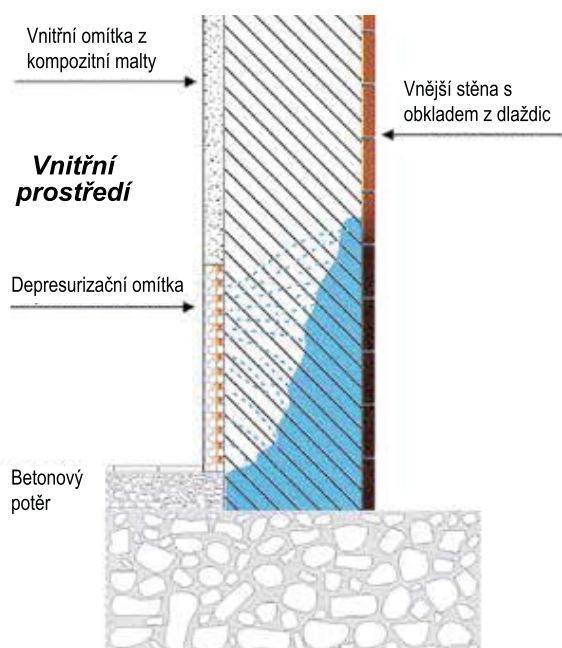


Termo-depresurizační omítka **Novomur®** funguje jako sifon – nasává veškeré okolní páry a postupně je uvolňuje do vzduchu ve vhodném okamžiku a v množství, které je okolní vzduch schopen efektivně rozptýlit.

Nepřetržitý proces odvlhčování se stabilizuje v patě zdi, čímž brání vzlínající vlhkosti i pronikání solí. Výsledkem je, že zdivo již není zvlhčováno vodou ani poškozováno solemi.

Díky své alveolární struktuře působí **Novomur®**, aplikovaný na vlhké podklady, jako jsou sklepní či suterénní zdi (kde je vzduch nasycený vlhkostí a výměna vzduchu minimální), zároveň jako absorbér i vysoušeč.

Stejný princip platí i pro vlhký vzduch v prostoru – **Novomur®** v kontaktu s okolním vlhkým vzduchem absorbuje přebytečnou vlhkost a zadržuje ji ve své alveolární struktuře, přičemž ji rovnoměrně rozprostírá po celé ošetřené ploše.



Zedř s obkladem z dlaždic na jedné straně. Depresurizační efekt je tak účinný, že k vysušení zdi stačí ošetřit pouze jednu její stranu. Vlhkost se odstraní i z opačné strany, protože rychlost přenosu vodní páry převyšuje množství vlhkosti pronikající do zdiva. Výsledkem je vysušení stěny v celé její tloušťce.

Novomur® má nízkou hodnotu paropropustnosti ($\mu = 5,3$) a zároveň vysokou rychlost přenosu vodní páry – 370 gramů za den na metr čtvereční (počítáno při tloušťce 2 cm). Tyto dvě výjimečné vlastnosti zajišťují produktu extrémně vysokou paropropustnost, díky které odvádí vodní páru rychleji, než vlhkost stihne pronikat do zdiva.

Novomur® se rovněž vyznačuje výbornými tepelnými vlastnostmi – s hodnotou tepelné vodivosti $\lambda = 0,052 \text{ W/K}$ dokáže účinně bránit vzniku plísní a kondenzace. Každý z těchto parametrů – nízký odpor vůči průchodu vodní páry, nízká tepelná vodivost a vysoká rychlost přenosu páry – hraje důležitou roli v procesu odvlhčování zdiva. Nízká objemová hmotnost umožňuje při míchání vytvořit lehkou, houbovitou strukturu; vysoká paropropustnost usnadňuje průchod vodní páry; tepelná setrvačnost ovlivňuje teplotu zdi a podporuje odvod vlhkosti; a vysoká rychlost přenosu vodní páry zajišťuje trvalé a účinné odvádění vlhkosti, které vždy převyšuje její příjem.

Díky tomu funguje **Novomur®** jako regulátor uvolňování vlhkosti – postupně ji předává do okolního vzduchu takovým tempem, jaké vzduch dokáže přijmout, aniž by se nasýtil. Cyklus nasávání a vypařování vlhkosti je nepřetržitý a trvalý, což vede k definitivnímu odvlhčení zdiva.

