

DIATHONITE ACOUSTIX+

Ekologická akustická omítka na bázi korku, zvukově pohlcující, prodyšná.

Premixovaná omítka pro zvukovou izolaci a realizaci zvukově pohlcujících povrchů stěn a stropů. Diathonite Acoustix+ je ekologicky šetrná, formulovaná s přírodními surovinami, jako je korková drť (zrnitost 0–3 mm), jíl, přírodní hydraulické vápno NHL 5, křemelina a hydraulické pojivo. Díky vynikající zvukově pohlcující schopnosti omítka odstraňuje dozvuk a snižuje odražený hluk. Produkt má také vysokou prodyšnost, dobré vlastnosti tepelné izolace, odvlhčovací schopnost a vynikající reakci na oheň. Póry, které charakterizují jeho strukturu, a přítomnost přírodního hydraulického vápna činí omítku také bakteriostatickou a odolnou proti plísním.

VÝDATNOST / SPOTŘEBA

- $4,00\text{kg}/\text{m}^2$ ($\pm 10\%$) na cm tloušťky.

BALENÍ

- Papírové pytle 19 kg.
- Paleta: 60 pytlů (1140 kg).

VZHLED A BARVA

- Prášek | Světle šedá.

SKLADOVÁNÍ

Produkt skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech, řádně chráněný před sluncem, vodou a mrazem, při teplotách mezi $+5^{\circ}\text{C}$ a $+35^{\circ}\text{C}$.

Doba skladování: 12 měsíců.

OBLASTI POUŽITÍ

Všestranná premixovaná omítka určená pro vnitřní i vnější aplikace na stěny i stropy. Ideální pro realizaci zvukově pohlcujících obkladů ve velkých veřejných i soukromých prostorech, jako jsou auditoria, kina, konferenční sály, sakrální stavby a sportovní zařízení, kde je akustická korekce a potlačení dozvuku zásadní pro kvalitu prostředí. Kromě úpravy odraženého hluku je produkt mimořádně účinný pro zvýšení vzduchové neprůzvučnosti fasád a dělicích příček a zároveň zaručuje bakteriostatickou ochranu a vysokou prodyšnost ošetřených povrchů.

VÝHODY

- Vynikající zvukově pohlcující vlastnosti: $\text{NRC } 0,75$; $\alpha_w = 0,72$.

- Přispívá k tepelné izolaci.
- Vynikající pevnost v tlaku.
- Nehořlavý.
- Díky vysoké prodyšnosti zabraňuje vzniku plísní a kondenzace.
- Velmi rychlý aplikační systém.
- Snadno aplikovatelný i na zakřivené povrchy a složité geometrie.
- Produkt zařazený do systému LEED.
- Aplikovatelný na staré omítky.
- Označení CE dle EN 998-1 a EN 998-2.

PŘÍPRAVA PODKLADU

Podklad musí být zcela vytvrzený a mít dostatečnou pevnost. Povrch musí být důkladně čistý, suchý, dobře zpevněný, bez drolivých a nesoudržných částí a dokonale vyrovnaný. Případné praskliny, nespojitosti nebo poškozené části je nutné předem opravit. Před aplikací chraňte všechny prvky, které nemají být nátěrem zasaženy. U podkladů neuvedených v tomto technickém listu kontaktujte technické oddělení Diasen.

Zdivo (cihly)

- Nevyžaduje primer, aplikaci lze provést přímo na cihelný podklad.

Beton

- V případě poškozeného a drolivého betonu proveďte opravu pomocí vhodné cementové opravné malty. Případně obnaženou výztuž je nutné předem ošetřit specifickými pasivačními a/nebo antikorozními produkty vhodnými pro strukturální opravy.
- **Hladký beton:** použijte primer Aquabond (viz technický list).
- **Hrubý beton:** nevyžaduje primer, aplikaci lze provést přímo na podklad.

Pórobeton

- Lze aplikovat přímo na podklady z pórobetonu bez nutnosti použití primeru.

Konopno-vápenné nebo konopno-cementové tvárnice

- Aplikace je možná pouze tehdy, je-li Diathonite Acoustix+ vyztužen síťovinou ze skelných vláken Polites 140 (viz technický list).

Zdivo

- V případě potřeby očistěte povrch vysokotlakým čističem nebo kartáčováním. Zkontrolujte stav zdiva, opravte poškozené nebo nestabilní cihly či kameny. V přítomnosti solí zajistěte aplikaci antisalinitního postřiku Diathonite Rinzafo nebo alternativně Diathonite Deumix+ (viz technické listy). Na podkladech vyžadujících vyrovnaní použijte malty na vápenné bázi, aby byla zachována prodyšnost (např.

Diathonite Rinzafo nebo Calce Storica).

Stará omítka

- Ujistěte se, že omítka je soudržná a dobře přilnutá k podkladu; v opačném případě proveďte částečné nebo úplné odstranění. V přítomnosti solí odstraňte poškozenou omítku a aplikujte antialinitní postřik Diathonite Rinzafo nebo Diathonite Deumix+. U natřených omítek (vzhledem k velké rozmanitosti nátěrů na trhu) a na hladkých omítkách se doporučuje odstranit nátěr nebo podklad oškrábat/zdrsňit a poté aplikovat primer Aquabond (viz technický list). Na hrubé omítky aplikujte Diathonite Acoustix+ přímo. Před aplikací vždy ověřte kompatibilitu stávající omítky. Sádrové omítky je nutné zcela odstranit, aby nedošlo k ohrožení stability systému kvůli materiálové nekompatibilitě.

Panely a dřevo

- Na neupravené korkové či konopno-vápenné panely aplikujte Diathonite Acoustix+ bez primeru. Na dřevěné panely (OSB, CLT, dřevovláknité desky), vyztužený beton (např. Aquapanel) a venkovní sádrokarton je nutné použít primer Aquabond (viz technický list). Panely musí být těsně u sebe a mechanicky upevněny tak, aby unesly váhu omítky. Vždy se doporučuje výztuž síťovinou ze skelných vláken, jako je Polites 140, v polovině tloušťky Diathonite Acoustix+.

APLIKACE STŘÍKÁNÍM

Doporučené omítací stroje (používají šnekové nebo rotační systémy): **PFT G4, PFT Ritmo XL, Imer Koine 4, Turbosol Giotto 4, Putzmeister MP 25.**

- **Pro třífázové stroje:** ideální vybavení zahrnuje nový stator/rotor D6-3, uzavřený míchací hřídel, kuželovou hadici (ø 0.35/25 mm) a koncovou trysku 14 nebo 16 mm pro zajištění správného odskoku produktu.
- **Pro PFT G5:** stator/rotor D6-2L, uzavřený míchací hřídel, kuželová hadice (délka 150 mm, ø 35/25 mm), koncová tryska 16 mm.
- **Pro motorový omítací stroj Putzmeister SP 11 LMR (na naftu):** šnekové čerpadlo 2L6, hadice délky 250 mm a průměru 35 mm, stříkací lancia s tryskou 16 mm.

Míchání

Nasypte obsah pytlů do sypanice. Nastavte průtokoměr stroje nejprve na 400–600 l/h pro navlhčení hadice, poté na 250–350 l/h pro běžnou aplikaci. Směs musí být lehká, pěnová, s rozšířenou a homogenní mikroporézností, bez lesku. Pro zachování chemicko-fyzikální rovnováhy směsi je přísně zakázáno přidávat jakékoliv cizí produkty. Množství vody je orientační (13,5–17,5 l na 19 kg pytel).

Postup aplikace stříkáním

1. Podklad je nutné důkladně navlhčit, zejména v létě a na sluncem exponovaném zdivu

(pokud je povrch opatřen primerem, postupujte přímo).

2. Vytvořte vodící body nebo pásy (z materiálu Diathonite Acoustix+ nebo z hliníkových či dřevěných profilů – ty je nutné po aplikaci poslední vrstvy ihned odstranit a prázdná místa vyplnit materiálem Diathonite Acoustix+).
3. Rohové profily (z PVC, nerezové oceli nebo CMP, vždy odolné vůči vápnu) lze umístit společně s vodícími pásy, avšak vždy před aplikací poslední vrstvy.
4. U aplikací ve více patrech zajistěte rohy hliníkovými rohovými lištami připevněnými omítkou, aby se předešlo tepelným mostům.
5. Před aplikací každé vrstvy navlhčete Diathonite Acoustix+.
6. Stříkejte produkt zdola nahoru v tloušťce do 40 mm na jednu vrstvu.
7. Pokud nedosáhnete požadované tloušťky prvním nátěrem, aplikujte další vrstvy až po ztuhnutí podkladové vrstvy na dotek a jejím vizuálním zesvětlení (cca 12–24 hodin), přičemž dodržujte tloušťku $\leq 40\text{mm}$ na vrstvu.
8. Stříkejte s minimem přerušení, jinak trysku namočte, abyste zabránili ucpání pistole materiálem.
9. Pro tloušťky nad 60 mm je povinné vkládat výztužnou síťovinu Polites 140 do cca poloviny celkové tloušťky. Použití sítě se doporučuje i na panely, dřevěné podklady, pohyblivé plochy a v kritických místech (okna, dveře).
10. U trámů a sloupů musí síť přesahovat betonový prvek na obou stranách o nejméně 150 mm.
11. Při stahování latí Diathonite Acoustix+ nestlačujte, aby se zachovala poréznost. Použijte H-latě nebo nožovou latě horizontálními a vertikálními tahy.

APLIKACE RUČNĚ

Míchání

Při míchání v betonovém míchadle nebo míchací vrtačkou přidejte **13,5–17,5 l** čisté vody na každý pytel Diathonite Acoustix+ (19 kg). Nemíchejte v betonáži déle než 3–4 minuty. Množství vody je orientační.

Postup aplikace ručně

1. Podklad důkladně navlhčete (zejména v létě a na slunci); je-li povrch opatřen primerem, postupujte přímo.
2. Vytvořte vodící body nebo pásy a osadte rohové profily.
3. Před aplikací každé vrstvy podklad navlhčete.
4. Naneste lžící vrstvu o tloušťce do 40 mm.
5. Další vrstvy aplikujte až po zaschnutí předchozí vrstvy (12–24 hodin, max. 40 mm na vrstvu).
6. Pro tloušťky nad 60 mm vložte výztužnou síťovinu Polites 140 (stejně jako u stříkání).
7. Při stahování latí materiál nestlačujte, použijte H-latě nebo nožovou latě.

SPECIÁLNÍ APLIKACE – STROP

Pro aplikace na strop je nutné Diathonite Acoustix+ aplikovat omítacími stroji.

1. Není-li povrch opatřen primerem Aquabond, podklad navlhčete.
2. Vytvořte vodící pásy pro dosažení požadované tloušťky.
3. Aplikujte Diathonite Acoustix+ v maximálních vrstvách po **20 mm**.
4. Do čerstvého produktu zanořte výztužnou síťovinu Polites 140 v polovině celkové tloušťky s přesahem 100 mm na spojích. Zabráňte tvorbě záhybů nebo bublin.
5. Druhou vrstvu omítky naneste až po dostatečném vytvrzení předchozí vrstvy, zajistěte úplné zapuštění síťoviny bez zanechání otvorů na povrchu. Na nestabilních podkladech nebo při velkých tloušťkách se doporučuje síť fixovat hmoždinkami nebo hřebíky.
6. Vodící pásy odstraňte, jakmile je povrch omítky kompaktní a suchý na dotek. Prázdná místa vyplňte materiálem Diathonite Acoustix+.
7. Při stahování latí materiál nestlačujte a **nefrézujte/netřete hladítkem**.

DOBA SCHNUTÍ A OCHRANA

- Při teplotě 23°C a relativní vlhkosti 50 % produkt vyschne za **10–15 dní**. Doba schnutí je ovlivněna okolní vlhkostí a teplotou a při velkých tloušťkách se značně prodlužuje.
- Během zrání chraňte před mrazem, větrem, přímým sluncem a nepřízní počasí.
- Omítku kropte vodou 2–3krát denně první 2–3 dny po aplikaci. Při teplotách nad 28°C kropte každé 2 hodiny, aby se předešlo prasklinám.
- V interiéru během aplikace a schnutí důkladně větrejte.
- **Exteriérový postup:** Po aplikaci poslední vrstvy a úplném vytvrzení (min. 10–15 dní) se doporučuje omítku opatřit zvolenou stěrkou; po jejím úplném vytvrzení (min. 7 dní) aplikujte finální nátěr.

DIATHONITE CARTEGGIATA (Broušení povrchu)

- Chraňte podlahy, okenní rámy a další prvky fóliemi nebo páskami. Pro přípravu podlah použijte jednokotoučový stroj s diamantovým kotoučem. Na velké stěny se doporučuje dlouhokrká bruska s nízkotučkovým/nízkootáčkovým diskem (např. PLANEX LHS 2 225 EQI-Plus).
- Postupujte rovnoměrně a lehce, netlačte v jednom bodě. Odstraňte případné výčnělky nebo přebytečný materiál. Zpočátku použijte hrubší brusný papír (zrnitost 40–60), dokončete jemným papírem (80–120), abyste dosáhli hladkého povrchu před finálním nátěrem.
- Odstraňte prach měkkými kartáči nebo profesionálním vysavačem (zajistěte větrání). Nakonec povrch ochraňte aplikací **Aquafloor Eco** dle příslušného technického listu.

STĚRKOVÁNÍ A FINÁLNÍ ÚPRAVA

- **Stěrkování:** Pro interiér i exteriér lze použít stěrky *Argatherm*, *Argatherm Acoustix*, *Argacem Ultrafine* a *Argacem Colorato*.
- **Exteriérové finální nátěry:** *Decork Façade*, *Decork Alfareflex*, *Decork Mediterraneo*, *Acrilid Protect Coating* nebo *Plasterpaint* (vždy volit prodyšné a vodoodpudivé finální vrstvy).
- **Interiérové finální nátěry:** *Decork Mediterraneo*, *Decork Design*, *C.W.C. Stop Condense*, *Limepaint* (preferujte prodyšné produkty).
- **Aplikace obkladů/dlažby:** Nutno vyztužit síťovinou *Polites 140*, vystěrkovat *Argatherm*em se sandwichovým systémem síťoviny *Polites 80* (*Argatherm* + *Polites 80* + *Argatherm*), ve vlhkých zónách aplikovat *WATstop* na *Argatherm*². Mezi nátěry dodržujte max. 24 hodin, finální vrstvu do 48 hodin. Max. povolená hmotnost obkladů je 45kg/m^2 .

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Neaplikujte při teplotách prostředí a podkladu pod $+5^{\circ}\text{C}$ a nad $+30^{\circ}\text{C}$
- Během léta aplikujte v chladnějších hodinách mimo dosah přímého slunce.
- Neaplikujte při hrozícím dešti, mrazu, silné mlze nebo vlhkosti nad 70 %.
- V případě celkové tloušťky nad 120 mm je nutné vložit nejméně dvě výztužné sítě na základě posouzení statika/vedení stavby.

TECHNICKÉ ÚDAJE A VLASTNOSTI*

Vlastnost / Parametr	Hodnota	Měrná jednotka	Norma	Výsledek / Zařazení
Vydatnost	4,00(± 10\%) na cm tloušťky	kg/m^2	-	-
Vzhled / Barva	prášek / světle šedá	-	-	-
Hustota	400 ± 30	kg/m^3	-	-
Zrnitost	0–3	mm	-	-
Záměsová voda	0,70–0,90 l/kg (13,5–17,5 l na pytel 19 kg)	l/kg, l	-	-

Minimální tloušťka	15	mm	-	-
Max. tloušťka / vrstva	40 (stěny) / 20 (stropy)	mm	-	-
Teplota aplikace	+5 / +30	°C	-	-
Doba zpracovatelnosti	40	min	UNI EN 1015-9 (metoda B)	-
Doba schnutí ($T = 23^{\circ}\text{C}$; R.V. 50 %)	10–15	dní	-	-
Skladovatelnost	12	měsíců	-	-
Balení	papírový pytel 19	kg	-	-
Reakce na oheň	třída A1	-	UNI EN 13501-1	-
Pevnost v tlaku	4,00	N/mm^2	EN 998-1 / EN 998-2	kategorie CS III / M5
Pevnost v ohybu	1,60	N/mm^2	UNI EN 1015-11	-

Přidržnost (cihla)	0,252	$MPa = N/mm^2$	UNI EN 1015-12	rottura della malta (soudržný lom v maltě)
Faktor difuzního odporu (μ)	4	-	UNI EN 1015-19	altamente traspirante (vysoce prodyšná)
Tepelná vodivost (λ)	0,075	W/mK	UNI EN 1745	-
Tepelný odpor (R) pro 10 mm	0,133	m^2K/W	UNI 10355	-

Akustické vlastnosti (pro tloušťku 30 mm, porézní nezačištěný povrch)

- Noise Reduction Coefficient (NRC): 0,75
- Sound absorption average (SAA): 0,72
- Vážený činitel zvukové pohltivosti (α_w): 0,75 (třída absorpce C)
- Zvuková pohltivost mezi 600 a 1500 Hz: $\alpha > 80\%$
- Zlepšení vzduchové neprůzvučnosti (R_w): 3 dB (oproti tradiční omítce)

Certifikace vnitřního prostředí (IAQ)

- French VOC Regulation: Třída A+
- Italian CAM Edilizia, AgBB, Belgian Reg., Indoor Air Comfort Gold, Blue Angel, BREEAM, LEED, CDPH: Splněno (Pass / Exemplary Level)

* Uvedené údaje jsou orientační a mohou se měnit v závislosti na specifických podmínkách na stavbě.