

Tahák: Vápno a omítky

Vápenné a vápenocementové malty, omítky ve vrstvách, druhy vápna a zásady práce s ním. Vápenná omítka nechá zdivo dýchat a hodí se hlavně na starší domy.

Plochu stěny spočítáš jako délku krát výšku, okna a dveře odečti. Výpočet přidává 10 % na ztráty a nerovnosti zdiva. Hodnoty jsou orientační, u hotových suchých směsí platí údaj na pytli.

Orientační spotřeba na 1 m³ hotové malty

Malta	Poměr objemově	Cement	Vápno	Písek	Voda	Použití
Vápenná malta	1 : 3 (vápno : písek)	–	150 kg (vápenný hydrát)	1 550 kg	280 l	zdění a jádrové omítky uvnitř, historické zdivo
Vápenocementová malta	1 : 1 : 6 (cement : vápno : písek)	210 kg	90 kg (vápenný hydrát)	1 600 kg	260 l	běžné jádrové omítky a zdění, i venku
Slabší vápenocementová malta	1 : 2 : 9 (cement : vápno : písek)	140 kg	120 kg (vápenný hydrát)	1 600 kg	270 l	omítky na staré a měkké zdivo
Malta z hydraulického vápna	1 : 2,5 (NHL 3,5 : písek)	–	280 kg (hydraulické vápno NHL 3,5)	1 550 kg	260 l	omítky a zdění venku, vlhčí zdivo, sokly
Vápenný štuk	1 : 1,5 (vápenná kaše nebo hydrát : jemný písek 0–1)	–	300 kg (vápenný hydrát nebo kaše)	1 350 kg	330 l	vrchní hladká vrstva omítky
Cementový postřík (podhoz)	1 : 2 (cement : písek)	450 kg	–	1 500 kg	250 l	první tenká vrstva, aby jádro drželo na hladkém nebo nesavém podkladu

Vrstvy omítky

Vrstvy klasické omítky

Vrstva	Tloušťka	Směs	Jak na to
Postřík (podhoz)	3 až 5 mm	cementová 1 : 2, na historické zdivo vápenná s NHL	nahazuje se řídce na navlhčené zdivo, nestahuje se; nechat aspoň den zatvrdnout
Jádrová omítka	10 až 20 mm v jedné vrstvě	vápenná 1 : 3 nebo vápenocementová 1 : 1 : 6	stahuje se latí, silnější vrstvy nanášej na dvakrát; přestávka asi den na každý milimetr tloušťky
Štuková (vrchní) omítka	2 až 4 mm	vápenný štuk 1 : 1 až 1 : 2 s jemným pískem	na zavadlé jádro, hladí se hladítkem nebo filcem
Vápenný nátěr	tři až čtyři tenké vrstvy	vápenné mléko	na navlhčený podklad, každou vrstvu nech zaschnout

Druhy vápna

Druhy vápna

Druh	Označení	Jak tvrdne	Použití
Nehašené (pálené) vápno	CL 90-Q, oxid vápenatý	s vodou se prudce zahřívá a hasí na kaši	jen pro zkušené, na přípravu vlastní vápenné kaše
Vápenný hydrát	CL 90-S, suchý prášek v pytlích	jen na vzduchu, pomalu pohlcuje oxid uhličitý	malty na zdění a omítky, přídavek do cementových malt, aby byly vláčnější
Vápenná kaše (hašené vápno)	CL 90-S PL, kaše v kbelíku nebo z vlastního hašení	jen na vzduchu	nejlepší na štuky, jemné omítky a nátěry; čím déle odleží, tím je lepší
Přírozně hydraulické vápno NHL 2	měkké	na vzduchu i ve vlhku	historické a měkké zdivo, vnitřní omítky
Přírozně hydraulické vápno NHL 3,5	středně pevné	na vzduchu i ve vlhku	univerzální volba pro zdění i omítky venku i uvnitř
Přírozně hydraulické vápno NHL 5	pevné	na vzduchu i ve vlhku, nejrychleji	sokly, vlhčí místa, spárování kamene
Vápenné mléko	vápenná kaše rozředěná vodou	jen na vzduchu	bílení stěn, sklepů, chlévů a kmenů stromů

Zásady práce s vápnem

- **Bezpečnost:** Vápno je silně zásadité a leptá kůži i oči. Pracuj v brýlích, gumových rukavicích a s dlouhými rukávy. Zasažené oko vyplachuj čistou vodou aspoň 15 minut a jeď k lékaři.
- **Hašení vápna:** Nehašené vápno sypej do vody, nikdy nelij vodu na vápno. Směs se prudce zahřívá, vře a stříká. Nikdy nehas v uzavřené nádobě. Kaši nech odležet aspoň dva až čtyři týdny, na štuky a nátěry déle.
- **Počasí:** Nepracuj pod 5 °C ani na přímém slunci a v průvanu. Čerstvou vápennou omítku dva až tři dny mírně kropi, aby nevyschla dřív, než ztvdne.
- **Tvrdnutí:** Čistě vápenná omítka tvrdne pomalu, týdny až měsíce, tím, že ze vzduchu pohlcuje oxid uhličitý. Hydraulické vápno a přídavek cementu tvrdnutí zrychlí.
- **Staré zdivo:** Na staré cihelné a kamenné zdivo nepoužívej tvrdé cementové omítky. Nepropouštěj vlhkost, zdivo pod nimi vlhne a omítka opadává. Vápenná nebo slabá vápenocementová omítka zdivu dovolí dýchat.
- **Podklad:** Zdivo očisti od prachu a starých zbytků a před nahazováním navlhči. Na hladký beton nebo nesavý podklad dej nejdřív cementový postřík.

Na vápenný nátěr najdeš kalkulačku v oddílu Nátěry, na beton a cementové malty v oddílu Stavba a zahrada.

Orientační hodnoty z norem ISO a DIN a z dílenské praxe. Pro přesnou práci platí norma nebo předpis výrobce.