



Vahtbetoon

Vahtbetoon on poorne kergbetoon, mis valmistatakse spetsiaalsete lisaainete, tsemendi, liiva ja vee segamisel. Vahtbetooni valmistatakse mahumassiga 800- 1600kg/m³. Kui on vaja valada kaldpindadega konstruktsioone, on soovitatav kasutada vahtbetooni mahumassiga >1500kg/m³. Madalate mahumasside puhul on segu peaaegu isetasanduv ja kõrgematel veidi jäigem, võimaldades anda pindadele vajalikku taset ja kaldeid.

Vahtbetooni tehnilised näitajad:

kuivtihedus	kg/m ³	400	600	800	1000	1200	1400	1600
kuubiline survetugevus	MPa	1	2	3	4	8	12	18
soojusjuhtivus	W/mK	0,10	0,18	0,21	0,32	0,41	0,45	0,55

Vahtbetooni omadused ja eelised:

- hea töödeldavus, kerge paigaldada
- kergesti pumbatav üldkasutatavate betoonipumpadega
- tulekindlam kui tavabetoon
- paremate soojus- ja heliisolatsiooni omadustega kui tavabetoon
- sarnaneb isetasanduvale betoonile
- Võimalik om valada õhukesi katendeid (paksus al.1cm)

Rudus



Vahtbetooni kasutusala:

- Konstruksioonides, kus on nõutud väike kaal: katuste tasanduskihid, põrandad.
- Teedeehituses vanade kommunikatsioonitrasside (sidekanalid, torustikud jne.) täitmisel.
- Tagasitäidetel teedeehitusel, trasside ehitamisel, sadamakaide, tugimüüride tagasitäidetel, kus on oluline püsivus ja kaal. Võimalik on vähendada tagasitäitest tingitud horisontaalseid koormusi, mis mõjuvad tugimüüridele vms. konstruksioonidele.
- Vahtbetooniga saab täitmist teostada ühe korraga ja lisaks ilma vibratsiooni ja mürata (killustiku või liivaga täites on vajalik mitmekihiline täitmine ja tihendamine).
- Tagasitäidete puhul on olulisim vahtbetooni mahupüsivus. Vahtbetooni puhul puudub oht, et tagasitäidetud tee või konstruksioonialune pinnas vajub, põhjustades pealeehitatud konstruksiooni purunemise.
- Kasutades madala survetugevusega (0,6-1,2Mpa) vahtbetooni on vajadusel võimalik hõlpsasti (näit.labidaga) täidet uuesti eemaldada.
- Kergbetooni väikest kaalu võib edukalt kasutada halva kandvusega aluspinnasele teede, vundamentide ehitamisel.

Vahtbetooni kasutamisel tuleb arvestada sellega, et madal tugevus eeldab enne kasutuselevõttu suhteliselt pikka kivistumisaega. Survetugevus peaks olema ca 0,2Mpa, see saavutatakse sõltuvalt kivistumistingimustest 18-24 tunniga. Välistingimustes ei ole soovitatav vahtbetooni paigaldada, kui esineb sademeid, mis põhjustavad valupinna ebataasasi.