

Ezermester

2017 / NYÁR / Építés, felújítás

Gipszbeton szerkezetek

2017-08-02 08:38:38 | Módosítva: 2018-07-23 12:21:06

Ennek az építési módnak közel 50 éves múltja van, akkor kísérletezték ki a porózus gipszlapok mellé öntött híg cementhabarcs gyors dermedését és kötését. A tapasztalatok felhasználásával és azokat tovább fejlesztve újabban egyre gyakrabban használják az építészek ennek a speciális technikának az előnyeit. A technológia tág teret biztosít a szabad térkialakítás és az építészeti–konstrukciós szabadság kiterjesztésében. A gipszbeton építési mód kielégíti a korszerű építési rendszerekkel szemben támasztott statikai és épületfizikai igényeket is.



A szilikátbázisú, könnyűszerkezetes építési mód kifejlesztésének egyik fő célja az, hogy a felhasznált anyagok mennyiségét minimálisra lehessen csökkenteni. Ezt a dermedt beton készítésének a technológiájával lehetett elérni. Lényege, hogy előre gyártott, és a szerkezetben maradó gipsz zsaluzat alkalmazásával vasbeton szerkezetet hozunk létre.

A technológia két fázisban alakítható ki

Első lépésben legyártják a gipsz zsaluzó táblákat, majd azokból a kívánt szerkezetek összeszerelése és a szükséges vasalatok beillesztése történik. A zsaluzó táblákat porgipsz és víz meghatározott keverékéből, a célnak megfelelő alakú, egyszerű sablonokba töltve alakítják ki. Kétféle zsaluzó elemet szokás készíteni: A függőleges betonfelületekhez ikresített dupla gipsztáblákat 60x60 cm méretben (két 10-10 mm vastag gipsztábla, a táblák között 30 mm réssel). A vízszintes betonfelületek zsaluzata szimpla gipsztábla, 60x60x1 cm-es méretben. Mind a két fajta zsaluzóelem magában

foglalja a speciális acélvezető elemeket, amelyek a vasbetétek helyét, sorolásukat és pozíciójukat is meghatározzák. Ide kerülnek a 2-6 mm átmérőjű szilárdságnövelő vasalatok. Ezután híg folyós, speciális szemcseszerkezetű, magas cementtartalmú betonhabarcs betöltésével elkészül a gipszbeton szerkezet.

A nedvszívó gipsz zsaluzat a híg beton nyomását a kötéshez felesleges víz gyors elszívásával szünteti meg, a betont tömöríti, majd a földnedves állapotú anyagot automatikusan utókezelemi.







A gipszbeton technológia kisebb-nagyobb szerkezeti elemek – pl. gerendák, pillérek, vendégfödémek – készítésére, vagy beépített bútorok és főként lépcsők hajlított, íves kialakítására egyaránt alkalmas. Talán ez a leglátványosabb alkalmazási területe. Az elkészült szerkezet kis önsúlya révén (120-150 kg/m²) olyan helyzetekben is kiválóan alkalmazható, ahol más megoldás szóba sem jöhet.

Tetőterek beépítésekor pl. a régi födém cseréje nélkül, arra ráépített gipszbetonos vendégfödémrel megerősíthető a régi födém terhelhetősége, és nem ázik át az alatta levő födém szerkezet. A meglévő födémre közvetlenül ráhelyezhető merev és teherbíró zsaluszerkezet miatt nem lesz szükség a régi födém elbontására. A gipszbeton épületszerkezeti egységek akár a helyszínen is kialakíthatók, felületük egyszerűen burkolható, festhető, tapétázható.





A gipszbeton zsaluzat szárazon szerelhető, a kialakított szerkezeti egységek magas tűzállósági követelményeknek is megfelelnek, és akár nagy fesztávú teherhordó szerkezetek megvalósítását is lehetővé teszi. Nagy tervezői szabadságot biztosít a legkülönbözőbb vékony szerkezetek kialakításában. A gipszbeton szerkezetek várható

tartóssága azonos a hasonló, hagyományos szilikátépítő anyagokéval, elbontásukkor pedig kevesebb mennyiségű hulladék keletkezik. A gipszbeton szerkezetek épületrekonstrukciós, emeletráépítési- és tetőtér munkáknál is gazdaságosan alkalmazhatók. Nem szükséges költséges zsaluzatok készítése, elmarad a beton bedolgozásának időigényes és hosszadalmas fázisa, szükségtelenné teszi a vakolást és az ahhoz szükséges állványozást, mivel a benmaradó gipsz zsaluzó táblák egyben a szerkezetek végleges, vakolt felületét is adják.





Képek: gipszbetonlepcso.hu

További érdekes cikkeinkről se maradsz le, ha követed az Ezermester Facebook oldalát, vagy előfizetsz a nyomtatott lapra, ahol folyamatosan újdonságokkal jelentkezünk!

Címkék: lépcső , gipszbeton , könnyűszerkezetes , csigalépcső

A cikk eredeti változata az alábbi címen olvasható az Ezermesteren:

https://ezermester.hu/cikk-8062/Gipszbeton_szerkezetek