



Stabilizáció

Helyszíni talajjavítás

STABILIZÁCIÓ:

Gazdaságos és környezetbarát teherbírás növelés

A probléma:

Töltés alapozásoknál talajok természetes teherbírása nem éri el a kívánt értékeket, tömörítésük a víztartalom miatt nem lehetséges. Töltés építése közben a felhasznált helyi anyagok sokszor nehezen tömöríthetők (szemeloszlás, víztartalom, konzisztencia). A töltés felső 50 cm-ének megemelt teherbírási követelményeit a helyi anyagok alkalmazásával nehezen lehet biztosítani.

A megoldás:

A talajok és beépített anyagok kötőanyaggal történő stabilizálása, optimális nedvesség tartalmuk beállításával és az ezt követő tömörítésével.

Aktualitás:

Az anyaggyerő helyek kimerülése, a környezetvédelem előtérbe kerülése, a szállítási költségek növekedése és az úthálózat véges terhelhetősége valamint az időjárási körülményekkel nem számoló kivitelezési határidők lerövidülése igényelnek egy gyors, megbízható megoldást a problémák kezelésére, felélesztve a 70-es évek után elfelejtett talaj stabilizációs eljárásokat.

Az eljárás:

A technológia lényege: a nem teherbíró vagy túl nedves rétegek a kívánt illetve a szükséges mélységben összekeverésre kerülnek az előzetes vizsgálatokkal megállapított típusú és mennyiségű kötőanyaggal. Keverés közben beállítva az optimális tömörítési víztartalmat egy homogén keverék áll elő, mely a szükséges tömörítés és profil kialakítás után a teherbírasi igényeket hosszú távon kielégíti. Az elkészült rétegek rövid időn belül alkalmasak a továbbépítésre (minősítési idő kivárása szükséges). A csúcstechnológiát képviselő gépi berendezések akár 8000-10000 m² napi teljesítmény elérésével akár 50 cm marási mélységgel túlmutatnak a jelenlegi megrendelői igényeken.



Talajhomogenizálás autópályán



Végleges tömörítés csarnokban



Meszes stabilizáció vasúti töltés építésénél



Save
&
Recycle



Őrölt égetett mész szórása útszélesítésben



Cement stabilizációs réteg építése védőrétegen



Szintvezérelt gréder

Az alkalmazott géplánc:

Önjáró kötőanyag terítő, talajmaró, vibro henger, gumihenger, szintvezérelt gréder és szükség esetén vizes kocsik.

Alkalmazási területek:

A stabilizációk egyaránt hatékonyan alkalmazhatók altalaj erősítéséknél, töltéstest építésnél és a földmunka felső 50 cm-ének kialakításánál különböző mérnöki létesítmények megvalósításakor az út-, híd-, vasút-, víz- és szerkezet építések területein.

Az eljárás előnyei:

A teherbírásukat veszített vagy nem kellő teherbírású talajok minimális kötőanyag hozzákeverésével 100%-ban újra hasznosulnak, a környező úthálózat a kisebb mértékű anyagbeszállításnak köszönhetően kevésbé van igénybe véve, az anyagnyerő helyek kisajátítási költségei és a rekultivációs feladatok csökkenthetők, nincs szükség a kitermelt anyagok depózására, lerakóhelyi díjak megfizetésére. Az eljárás során nem keletkezik környezetkárosító hulladék. A kivitelezési folyamat tervezhetővé válik, a határidőt nem befolyásolják az időjárás viszonyosságai (fagy, csapadék stb.).

Stabilizáció fajtái:

• Kötőanyag nélkül:

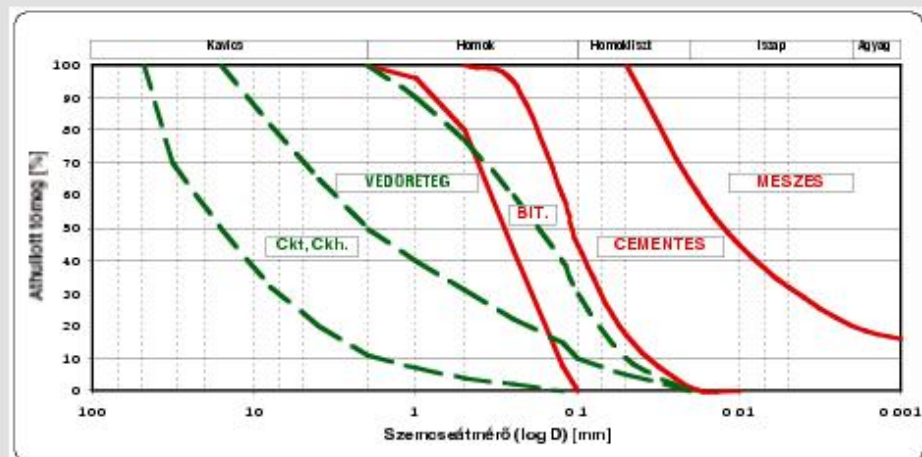
Mechanikai stabilizáció keveréssel
Mechanikai stabilizáció aprítással

• Kötőanyaggal:

Meszes stabilizáció
Cementes stabilizáció
Bitumenes stabilizáció
Meszes és cementes stabilizáció
Bitumenes és cementes stabilizáció
Pernyés stabilizáció
Bentonitos stabilizáció
Bitumenes stabilizáció
Vegyszeres stabilizáció

STABILIZÁCIÓS ELJÁRÁSOK

Az alkalmazott technológiák sajátosságai



Talajhomogenizálás:

Kedvezőtlen szemeloszlású talajok összetételének javítása kiegészítő anyag alkalmazásával, a két komponens homogenizálásával biztosítható.

A cementes stabilizációk:

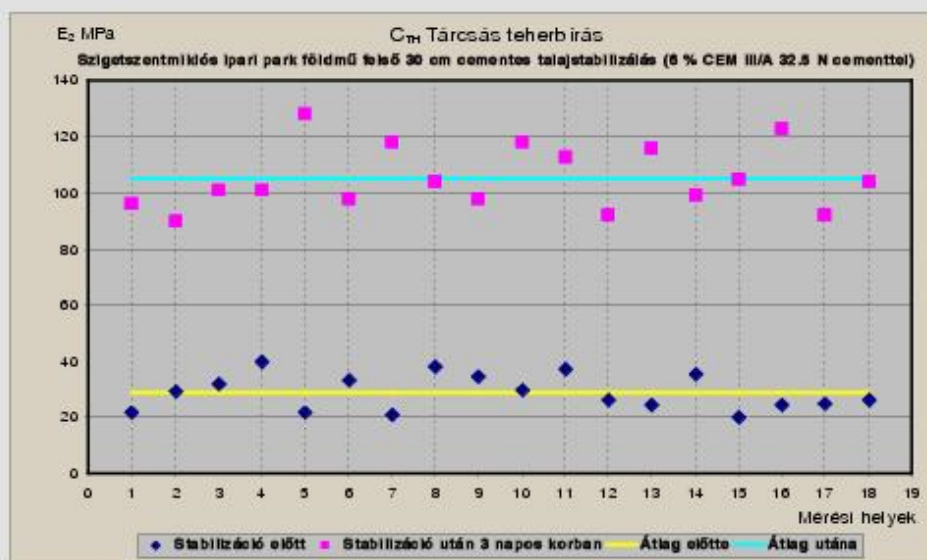
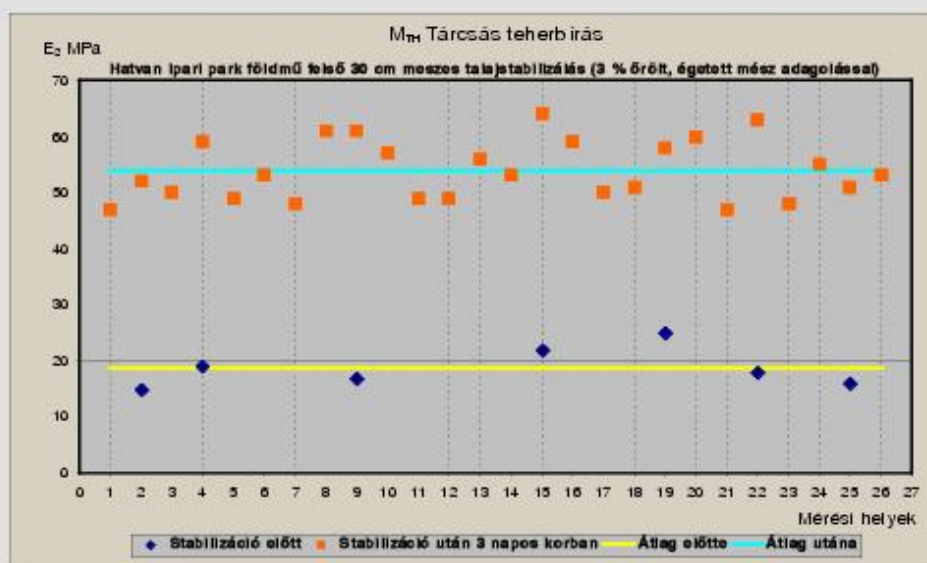
A kötőanyag minősége és mennyisége függvényében igen magas teherbírási értékek állíthatók elő szemcsés talajokból. Az elkészült stabilizáció a telepen kevert és beépített beton rétegekkel megegyező tulajdonságú.

A meszes stabilizáció

A talajok összetétele és víztartalma szerint alkalmazunk talaj szárítást illetve talaj stabilizálást.

Azonnal érzékelhető hatások: A víztartalom csökkenése a szárító hatás következtében, morzsaképződés, a plaszticitási- és tömörítési tulajdonságok javítása.

Hosszú távon érzékelhető hatások: térfogat állandóság, a szilárdság hosszú távú növekedése, tartós teherbíró képesség, érzéketlenség a vízre, fagyállóság.



Web: www.inreco.hu
E-mail: inreco@inreco.hu

INRECO
FOR BETTER ROADS