

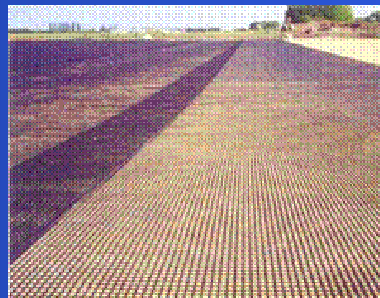


GEOSYNTETIKA VE STAVEBNÍ PRAXI

8. únor 2005, Praha

Aktuální předpisy pro použití geosyntetik

Ing. Vítězslav Herle



Předpisy pro:

- ❑ **navrhování konstrukcí s použitím geosyntetik**
- ❑ **provádění konstrukcí s použitím geosyntetik**
- ❑ **kontrolu kvality geosyntetik a konstrukcí s geosyntetiky**
- ❑ **zkoušky geosyntetik**

Navrhování konstrukcí s použitím geosyntetik

- **ČSN EN 1997-1** (Eurokód 7) Navrhování geotechnických konstrukcí. Část 1: Obecná pravidla
- **ČSN 73 61 33** Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- **ČSN 75 24 10** Malé vodní nádrže
- **ČSN P 75 2002** Geotextilní filtry hydrotechnických staveb
- **ČSN 73 3040** Geotextílie v stavebných konstrukcích. Základné ustanovenia

- **TP 97** (Ministerstvo. dopravy) Geotextilie a další geosyntetické materiály v zemním tělese pozemních komunikací (Technické podmínky)

Provádění konstrukcí s použitím geosyntetik

- **ČSN 73 61 33** Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- **TP 97** Geotextilie a další geosyntetické materiály v zemním tělese pozemních komunikací
- **TP 53** Protierozní opatření na svazích
- **prEN 14475** Execution of special geotechnical Works. Reinforced fill (Provádění speciálních geotechnických prací. Vyztužené násypy)

- **TP 97** (Ministerstvo. dopravy) Geotextilie a další geosyntetické materiály v zemním tělese pozemních komunikací (Technické podmínky)

Kontrola kvality geosyntetik a konstrukcí s geosyntetiky

- **ČSN EN 13249** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Vlastnosti požadované pro použití při stavbě pozemních komunikací a jiných dopravních ploch (kromě železnic a vyztužování asfaltových povrchů vozovek)
- **ČSN EN 13250** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Vlastnosti požadované pro použití při stavbě železnic

- **ČSN EN 13251** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Vlastnosti požadované pro použití v zemních stavbách, základech a opěrných konstrukcích
- **ČSN EN 13252** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Vlastnosti požadované pro použití v odvodňovacích systémech
- **ČSN EN 13253** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Vlastnosti požadované pro použití při stavbách na ochranu proti erozi (ochranu pobřeží, vyztužování břehů)

- **ČSN EN 13254** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Vlastnosti požadované pro použití při stavbě nádrží a hrází
- **ČSN EN 13255** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Vlastnosti požadované pro použití při stavbě kanálů
- **ČSN EN 13256** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Vlastnosti požadované pro použití při stavbě tunelů a podzemních staveb

- **ČSN EN 13257** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Vlastnosti požadované pro použití při likvidaci tuhých odpadů
- **ČSN EN 13265** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Vlastnosti požadované pro použití v projektech zadržování kapalných odpadů
- **ČSN EN ISO 10320** Geotextilie a výrobky podobné Geotextiliím – Identifikace na staveništi

Zkoušky geosyntetik

- **ČSN EN 963** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím. Odběr a příprava vzorků ke zkouškám
- **ČSN EN 964-1** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím. Stanovení tloušťky specifickými tlaky.
Část 1: Jednotlivé vrstvy
- **ČSN EN ISO 9863** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Zjišťování tloušťky specifickými tlaky
- Část 2: Postup pro zjišťování tloušťky jednotlivých vrstev u vícevrstevných výrobků
- **ČSN EN 965** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím . Stanovení plošné hmotnosti

- **ČSN EN 918** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Zkouška dynamickým protržením (zkouška padajícím kuželem)
- **ČSN EN ISO 10319** Geotextilie – Tahová zkouška na širokém proužku
- **ČSN EN ISO 10321** Geotextilie – Tahová zkouška pro spoje nebo švy prováděná na širokém proužku
- **ČSN EN ISO 12236** Geotextilie – Statická zkouška protržení (zkouška CBR)
- **ČSN EN 965** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím

- **ČSN ISO 9864** Geotextilie. Stanovení plošné hmotnosti
- **ČSN EN ISO 13427** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Napodobení poškození oděrem (zkouška kluzným blokem) *Norma je vydána pouze v angličtině.*
- **ČSN EN 965** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Metoda pro instalaci a extrakci vzorků v půdě a zkoušení vzorků v laboratoři *Norma je pouze v angličtině s českou předmlouvou.*
- **ČSN EN ISO 11058** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Zjišťování vlastností propustnosti vody kolmo k rovině bez zatížení

- **ČSN EN ISO 12958** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Zjišťování schopnosti proudění vody v jejich rovině
- **ČSN EN ISO 12956** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Zjišťování charakteristické velikosti otvorů
- **ČSN EN ISO 13431** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Zjišťování chování při tečení v tahu a přetrhu při tečení v tahu
- **ČSN EN 13562** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Stanovení odolnosti proti pronikání vody (zkouška hydrostatickým tlakem)

- **ČSN EN 12224** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Zjišťování odolnosti proti povětrnostním vlivům
- **ČSN EN 12225** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Zjišťování odolnosti proti mikroorganismům pomocí zkoušky zahrabání do zeminy
- **ČSN EN 12226** Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím – Všeobecné zkoušky pro následné hodnocení po zkoušce odolnosti

ZÁVĚR

- ❑ Návrh konstrukce s geosyntetiky by měla provádět odborná (geotechnická) firma. Hlavní problematika návrhu je ve vlastnostech zemin a jejich interakci s geosyntetiky.
- ❑ Nedoporučuji používat firemní software omezený pouze na jeden druh výrobku. Nebezpečí omezení výběru a zdražení stavby, případně neúplného posouzení.
- ❑ Při návrhu se řídit zejména předpisem TP 97.

DĚKUJI ZA VAŠI POZORNOST

