

NOVAPOINT GS STABILITET



NOVAPOINT GS STABILITET er et kraftfullt verktøy for stabilitetsberegning som benytter tverrsnitt som mønster for å sørge for sikker og hurtig modellering av grunnens geometri. Profiler for modellering av udrenert skjærfasthet og poretrykk gir store muligheter for å simulere enhver tilstand i grunnen. Forsterket kontroll av inndata reduserer effektivt risikoen for feilaktige modeller. Forskjellige løsningsmetoder støttes. I tillegg til grafisk presentasjon av resultatene kan det velges en omfattende rapport.

- Profiler for udrenert skjærfasthet
- Isolinje for skjærfasthet og poretrykk
- Forskjellige beregningsmetoder
- Integrasjon – tverrsnitt
- Jordnagler
- Enkelt brukergrensesnitt

Kraftfullt grensesnitt

Ved å benytte tverrsnitt med sonderinger som mal, er det raskt og enkelt å definere grunnens geometri. Sonderingene gir ikke bare punkter i grunnen hvor de forskjellige lagene befinner seg. De gir også inndata til tabellen over materialegenskaper for hvert av lagene i grunnen. Brukergrensesnittet utfører automatisk sjekk av geometrien – for å sikre at lagene ikke skjærer hverandre.

Profiler

Profiler er en unik metode for å vise variasjonene i udrenert skjærfasthet og poretrykk i lagene i grunnen. Enhver verdi av disse egenskapene kan simuleres. Brukeren angir variasjonen grafisk ved å definere punkter i en seksjon med en gitt parameterverdi. Ved å plotte isolinjer for den resulterende status, gis det god kontroll på den beregnede modellen. Profiler kan kombineres med andre bidrag som konstant skjærfasthet eller hydrostatisk poretrykk fra et definert grunnvannsnivå.

Stabiliserende konstruksjoner

Hvis nødvendige tiltak for stabilisering av grunnen kan modelleres, kan dette oppnås på tre forskjellige måter ved bruk av:

- Automatisk prosedyre for beregning av nødvendig motfylling
- Simulering av kalkblokker i grunnvolumet.
- Jordnagler.

Løsningsmetoder

Løsningsmetodene i GS Stabilitet er: Beast (to forskjellige modeller basert på Morgenstern-Price) og Forenklet og modifisert Bishop.



Ved bruk av enhver Beast-modell kan den Svenske kombinerte metode benyttes – velges enkelt med en avkryssingsrute. Innen friksjonsmaterialer kan drenert skjærfasthet modelleres ved å angi en prosentvis andel av udrenert skjærfasthet.

Presentasjon av resultater

Resultatene fra analysen presenteres, i tillegg til kritisk skjærflate, i et grafisk diagram. Diagrammet viser kreftene, momentene og skjærkreftene som er benyttet i løsningen for kritisk skjærflate. En komplett dokumentasjon av inngangsdata og resultater fra analysen, inkludert grafikk, kan skrives ut og lagres som en beregningsrapport.