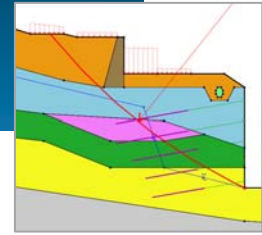


TALREN 4

보강 사면 안정 해석 프로그램



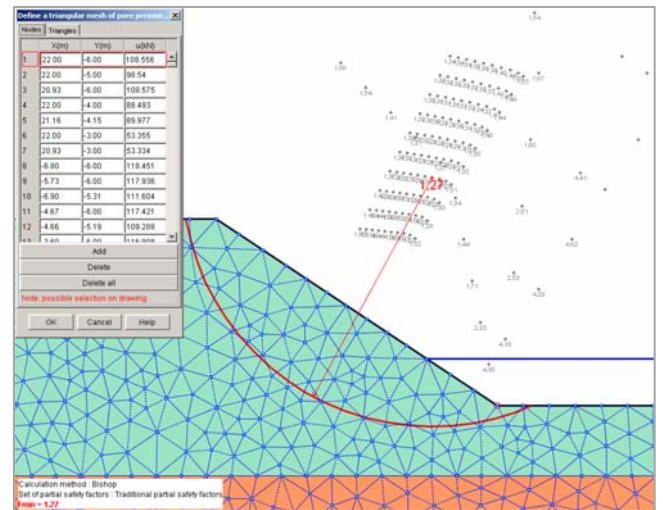
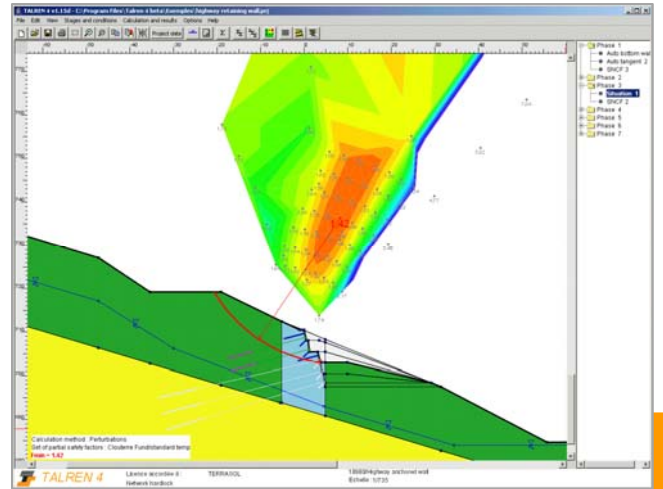
보강재를 포함한 지반 구조물의 안정성 평가를 위한 최신 설계 프로그램

TALREN 4 는 자연사면, 절토 및 성토사면, 제방사면등의 안정성 검토를 위한 프로그램이다. 또한, 다음과 다양한 보강재를 포함한 해석이 가능하다 :

앵커 및 쏘일네일, 말뚝 등 전단보강재, 지오텍스타일 및 지오그리드.

사용자 편의성이 뛰어난 그래픽 인터페이스

- ▶ 마우스 및 그리드를 이용한 기하형상 정의. 다양한 팝업 메뉴 사용 가능. 지층색 변경이 자유로움.
- ▶ 배경그림 불러오기 가능. (.jpg and .gif formats) 스케일 조정 가능.
- ▶ 한 개의 데이터 파일에서 시공 단계를 모사할 수 있다. (단계별 해석이 가능)
- ▶ 지층 정보, 하중, 보강재 정보 등을 표로 상세하게 보여줌.
- ▶ 다양한 결과물을 보여줄 수 있는 그래픽 옵션 (shadings, forces in reinforcements, detailed results for each failure surface, etc).
- ▶ 마법사 기능 및 데이터베이스 기능 (partial safety factors, choice of qs, etc).



Forces in reinforcements (circular failure surfaces)				
X0(m)	Y0(m)	Radius(m)	Nails	
13.77	30.88	31.99		
13.77	30.88	32.49		
13.77	30.88	32.99		
13.77	30.88	31.49		
13.77	30.88	30.99		
13.77	30.88	30.49		
13.77	30.88	29.99		
13.77	30.88	29.49		
17.66	35.07	37.49		
17.66	35.07	36.99		
17.66	35.07	36.49		
17.66	35.07	35.99		
17.66	35.07	35.49		

Name	LU(m)	TR(kN)	ITR	IPTR
Clou 1	4.02	118.51	2	1
Clou 2	5.96	175.85	2	1
Clou 3	8.15	240.32	2	1
Clou 4	7.63	225.04	2	1

Plaxis v8 과의 연계 해석 (유한요소해석 프로그램)

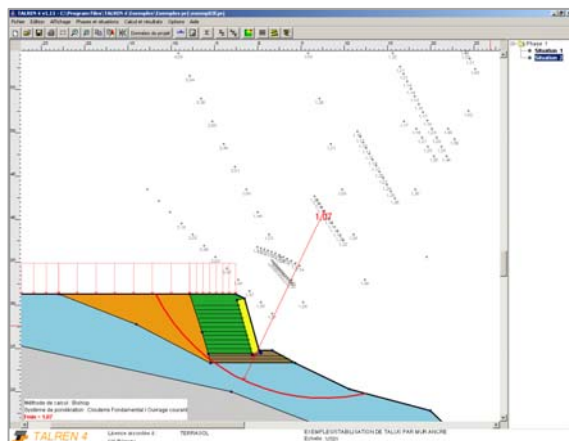
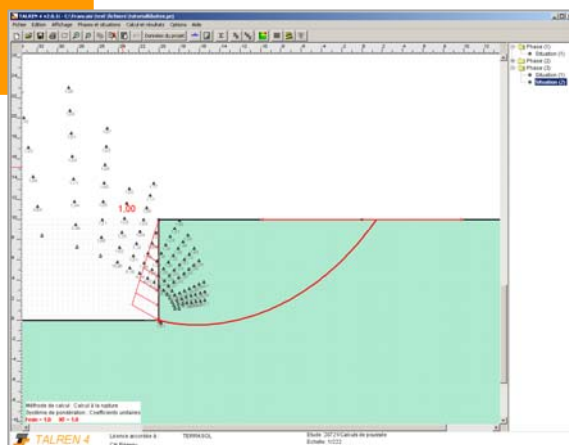
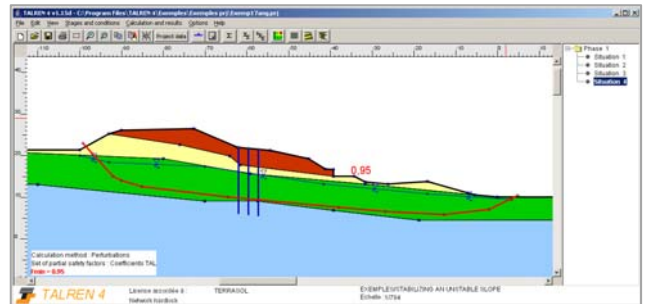
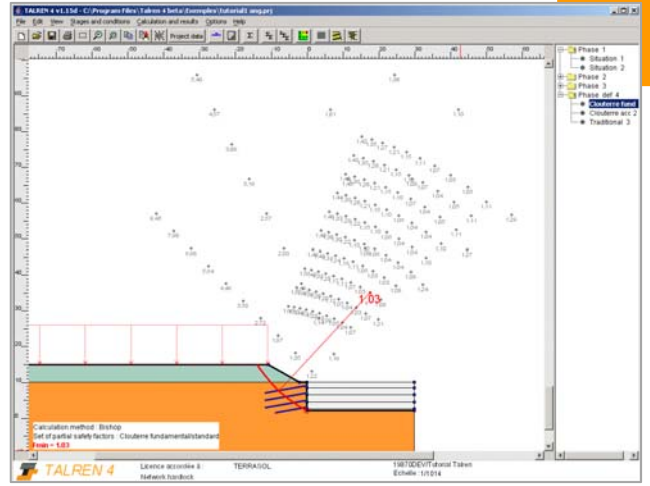
- ▶ Plaxis v8 의 데이터파일 불러오기 가능 (기하형상 및 지층 물성치).
- ▶ Plaxis v8 에서 해석된 간극수압 분포 불러오기 가능(Plaxis 에서 사용한 해석 단계별로 선택 가능).

새로운 해석 기능 탑재

- ▶ 원호파괴면 탐색시 오토매틱 옵션 (격자망 구성이 필요 없음).
- ▶ 개수의 제한이 없어졌음 (점, 지층, 보강재, 삼각 메쉬 형성시 절점, 지하수위 구성시 좌표점 등).
- ▶ 대수나선 형태의 파괴면 탐색을 위한 한계해석이론(J. Salençon)에 근거한 해석법 탑재.

TALREN 의 다양한 기능

- ▶ 잠재파괴면을 탐색하기 위한 한계평형해석 방법 (Fellenius, Bishop or perturbations methods.)
- ▶ 다양한 수리조건을 고려한 해석 가능
- ▶ 유사동적해석을 이용한 내진해석 가능



... 다양한 형태의 보강재를 고려할 수 있음

- ▶ 보강재의 형태 및 원리에 따라 다음과 같이 적용 가능 : 인장, 압축, 전단, 휨모멘트.
- ▶ 보강재의 서로 다른 파괴기준을 조합해서 사용가능하고, 계산된 보강력은 지반에 정확하게 적용된다. (최대소성일의 원리).

... 프랑스 국립 연구 프로젝트(Clouterre)에 적용된 설계 방법 적용

Clouterre 보고서에서 쏘일네일링 벽체에 관한 설계 부분에 적용된 이론을 근거로 해서 개발된 Talren 4 는 보강벽체를 위한 최선의 설계법이라고 할 수 있다. 게다가, Talren 4 는 부분안전율 코드가 내장되어 있어서 경우에 맞는 코드를 불러오면 된다.

Minimum hardware requirements

- 1,4 GHz processor
- 256 Mb de RAM
- USB port
- 300 Mb free hard-disk space
- Windows® XP/2000/2003/Vista/7 (32/64 bit)



Immeuble Central Seine
42/52, quai de la Râpée
75583 PARIS CEDEX 12
FRANCE
Phone : +33 1 82 51 52 00
Fax : + 33 1 82 51 52 99

www.terrasol.com
software@terrasol.com