



APLICAÇÕES :

Desde 25 anos, a TOP INDUSTRIE desenvolve meios técnicos para centros de pesquisa, trabalhando na área da mecânica das rochas e de estudo da armazenagem de gás de petrologia :

- Ensaios geomecânicos em pressão sobre os solos, rochas, cimentos e betões.
- Fissuração, permeação, percolação, reologia, viscosidade.
- Medida de deslocamento de dilatação, de débito.

Em cooperação com Polytech Lille e a equipe do professor Shao, TOP INDUSTRIE concebeu um novo conceito de célula triaxial.

A triaxial TOP INDUSTRIE privilegia a facilidade de utilização, integrando as regras de segurança ótimas e o respeito das normas europeias dos aparelhos a pressão.

As triaxiais CRT, "Complete Rock STAC", é um equipamento completo, chave em mão, mas também muito simples de utilização.

Dimensionada para amostras, indo até 50 mm e trabalhando até 100°C, ela integra um programa de supervisão completo que trata o tipos de ensaio, a pilotagem da pressão de confinamento, a força axial, a temperatura e os diversos equipamentos de medida.

O gerador de pressão axial, substitui o uso de uma prensa hidráulica a coluna, e oferece então, um equipamento compacto, podendo subir até 720kN.

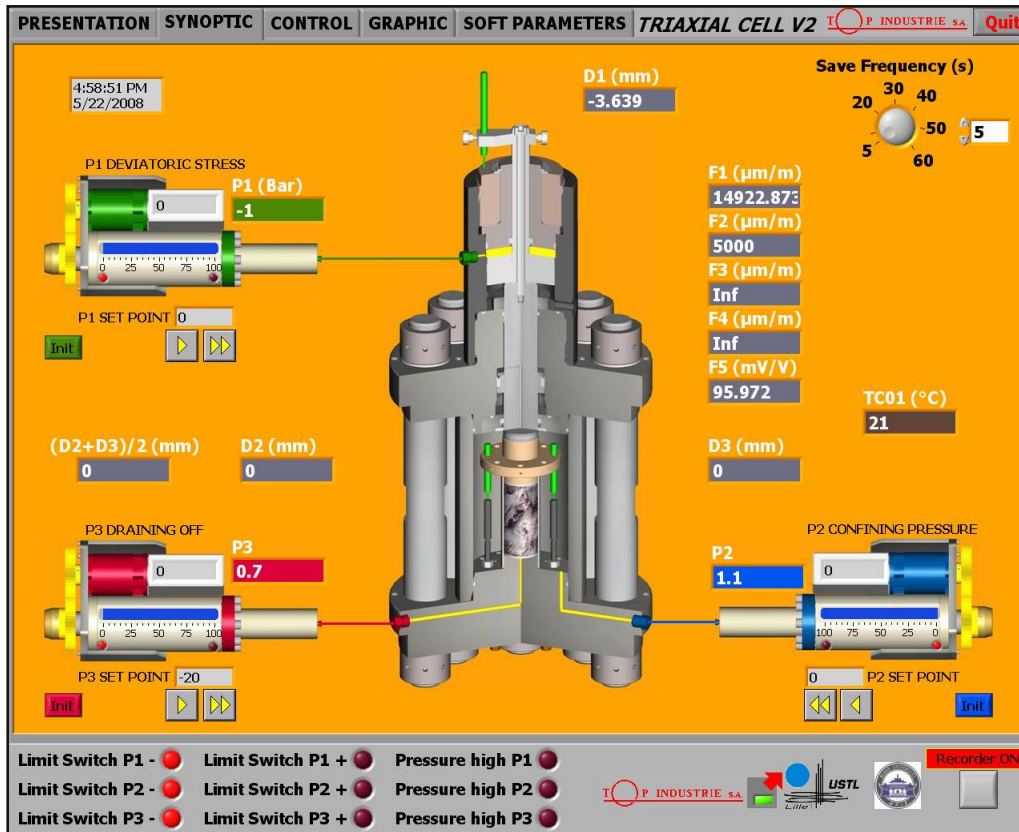
Graças a um sistema patenteado, o esforço de confinamento não tem efeito sobre a tensão axial.

A montagem de amostras faz-se sobre a parte inferior da célula. Esta é, controlada por um sistema hidráulico de subida/descida autorizando uma grande facilidade de manutenção. O conjunto é conforme à Directiva Europeia dos aparelhos a pressão CE 97/23.

CARACTERISTICAS :

- Temperatura de utilização : até 100°C.
Aquecimento por colares aquecedores.
- Ø Amostras até 50 mm; Altura : até 100 mm.
- Ø Compartimento interno : 140 mm; Altura : 190 mm.
- Força axial : 720 kN (73 tonas).
- Pressão de confinamento : 10 a 60 MPa (600 bar).
- Pressão de drenagem, percolação : de 0 a 600 bar.
- Sistema de embases drenantes.
- Material em contacto com o fluido drenagem : 1.4542 e 1.4418.
Opção : para fluidos corrosivos, outros materiais são possíveis.
- Sistema de subida/descida por macaco hidráulico.
- Bomba Boost para o enchimento do sistema, sistema de drenagem rápido.
- Chassi completo integrando célula, geradores de pressão e caixa de controlo.
- PC independente.
- Conformidade : CE 97/23 Aparelhos a pressão.





OPÇÕES COM CRT :

- Utilização de amostras de \varnothing 20 ou \varnothing 37 mm.
- Análise de cisalhamento.
- Outras temperaturas possíveis.
- Aumento ou diminuição da pressão axial.
- Aumento de pressão de confinamento.
- Aumento do diâmetro da amostra.
- Material diferente para fluidos corrosivos.
- Tração possível para ensaio em esforço.
- Circuito AP inteiramente automatizado.
- Regulação da pressão aval de drenagem.
- Fluido de drenagem supercrítico com regulação possível da pressão acima/aval.
- Autoclave de mistura com agitação para fluido de drenagem.
- Sistema de "pulse test" para variação brutal da pressão de drenagem.



EQUIPAMENTOS DE MEDIDA :

- Captores de pressão :
 - Para defletor e confinamento.
 - LVDT para deslocação externo no defletor.
 - 2 LVDT para deformação da amostra.
- Calibre de tensão sobre a amostra :
 - Por calibres colados.
 - Por colar (anel) patenteado.
- Medida da temperatura :
 - De amostra.

O material definido nesta documentação é susceptível de ser modificado sem aviso devido aos progressos técnicos das nossas fabricações.

