

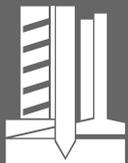
EngeGround
Consultoria e Engenharia

CÉLULA DE PRESSÃO TOTAL

Na resolução de problemas de engenharia de solos, é necessário o conhecimento do estado de tensões em pontos do subsolo, antes e após a construção de estrutura qualquer. As tensões na massa de solo tem sua origem em cargas externas ou pelo próprio peso do solo. Ponderações acerca dos esforços introduzidos por carregamentos externos são bastante complexas e sua abordagem da-se, normalmente, a partir das hipóteses formuladas pela teoria da elasticidade.

Em 1925, Karl Terzaghi definiu que o comportamento dos solos saturados quando à compressibilidade e à resistência ao cisalhamento depende fundamentalmente da tensão efetiva (tensão grão a grão).

(21) 98808-4823 | 97226-7970
contato@engeground.com.br
www.engeground.com.br



CÉLULA DE PRESSÃO TOTAL



Célula de Pressão Total para determinar a tensão de contato entre o solo e concreto projetado.



Célula de Pressão Total.

A Célula de Pressão Total mede o efeito combinado da tensão e a pressão intersticial no solo.

Normalmente são utilizadas para validar pressuposições de projeto e advertir da existência de pressões superiores àquelas que foram projetadas para estrutura.

São instaladas no solo para determinar a distribuição, magnitude e direção das tensões totais. Também podem ser instaladas sobre a estrutura para medir tensões totais que atuam em paredes, estacas, lajes e segmentos.

APLICAÇÕES TÍPICAS:

Barragens de Concreto

- Medir as pressões em contato com a fundação.
- Monitoramento das tensões totais que atuam sobre as fundações.

Barragens de Terra

- Determinar as tensões dentro do núcleo de argila.

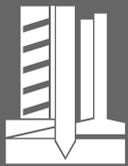


da tensão total no solo.



EngeGround
Consultoria e Engenharia

(21) 98808-4823 | 97226-7970
contato@engeground.com.br
www.engeground.com.br



CÉLULA DE PRESSÃO TOTAL



Instalação típica da célula espada diretamente na perfuratriz.

- Ajuda a determinar o excesso de poropressão que atua sobre as fundações.
- Estabelece a tensão total no dique.

Estacas

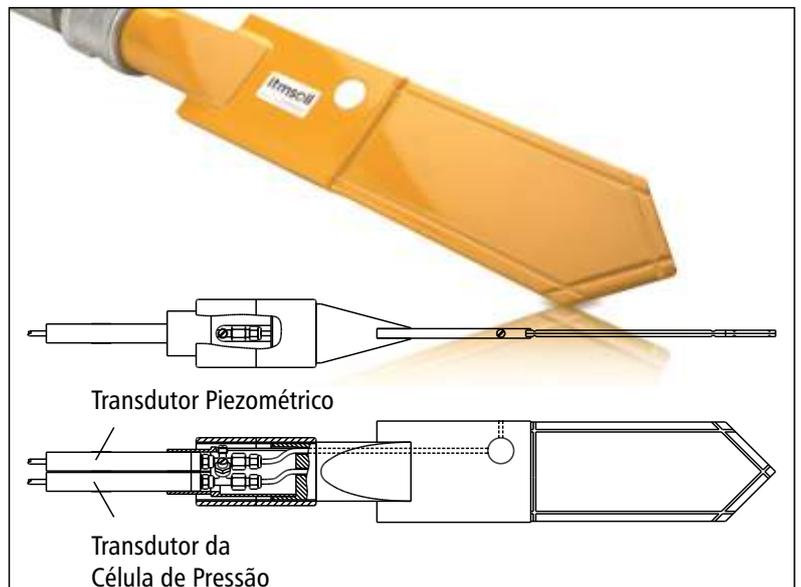
- Confirma se as pressões atuantes correspondem às estimadas e projeto.
- Confirma as pressões passivas.
- Medida das subpressões.

Estruturas Enterradas

- Proporciona uma aproximação das pressões horizontais totais.
- Proporciona uma aproximação das subpressões totais que atuam sobre a estrutura.

Paredes

- Confirma as pressões atuantes estimadas em projeto.



Célula Espada com transdutores Piezométrico e da Célula de Pressão.



EngeGround
Consultoria e Engenharia

(21) 98808-4823 | 97226-7970
contato@engeground.com.br
www.engeground.com.br