

Num SCPTu é necessário uma ponteira eléctrica preparada para tirar os dados relativos à resistência do solo, pressão da água, os módulos de deformabilidade confinado (M

0
) e distorcional (G

0
); cablagem própria para transmissão de dados, varas por onde passa a cablagem; esta por sua vez é ligada a um processador de dados, que os regista.

1.Ponteira

O equipamento do SCPTu é constituído por uma ponteira eléctrica que permite a monitorização contínua com um registo muito detalhado das grandezas em profundidade, evitando assim erros em perfis com grandes heterogeneidades em profundidades.

Através de transdutores é feita a medição dos parâmetros q_c (resistência de ponta) e f_s (resistência lateral).

É constituído, ainda por um sensor de pressão (pedra porosa) para medir a pressão neutra (u), este sensor situa-se na proximidade do cone e reflecte, no seu crescimento ou decréscimo, a compressão ou dilatação do solo saturado à sua volta.

A evolução da ponteira□

{gallery}ProspeccaoGeotecnica/SCPTu/equipamentos/evolucao_da_ponteira{/gallery}

2. Equipamento CPTu

Associado ao piezocone há todo um conjunto de equipamentos indispensáveis ao seu funcionamento:

a) Caixa de controlo de profundidade - regista a posição do cone e sincroniza a informação com as resistências de ponta, atrito lateral, e pressões neutras.

b) Data-logger - é uma caixa de aquisição onde é armazenada toda a informação proveniente da ponteira e da caixa de controlo de profundidade.



Fig. 2 Caixa de controle de profundidade; Fig. 3 cabo de ligação de profundidade; Fig. 4 Data-logger para aquisição de dados de profundidade



Fig. 5. Cabo de transmissão de dados; Fig. 6. Adaptador para Data-Log software; Fig. 7. Cabo de dados

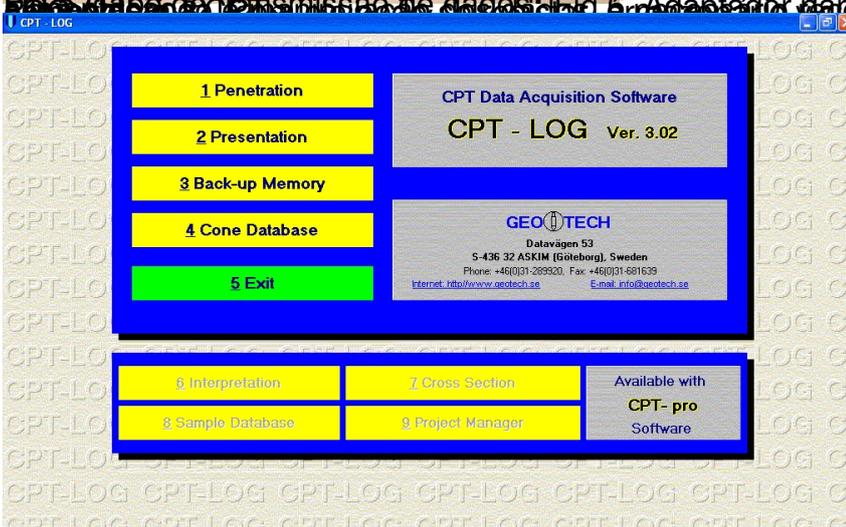


Fig. 8. Menu principal do programa



Fig.14. Varão de perfuração; Fig.15. Adaptador de cablagem; Fig.16. Cabo



Gratuito. Não há necessidade de pagamento para acessar o conteúdo. Se A





Fig.17. Máquina de perfuração; Fig.18. Camião com braço de cravação ; Fig.19. Máquina de perfuração