



DANPLAS
Tubos Líder

MANUAL

**De Auxílio, Aplicação e Armazenagem
de Tubos Geomecânicos Líder**



1. MONTAGEM

- Os Tubos serão aplicados conforme os procedimentos de perfuração e completação dos poços tubulares descritos nas normas da ABNT, sendo respeitados os parâmetros hidráulicos da formação explorada e os detalhes construtivos, como escolha da bomba utilizada, do diâmetro dos tubos, diâmetro da perfuração, profundidade de aplicação, posicionamento dos filtros, revestimentos e cuidados no lançamento de pré-filtro (cascalho selecionado) e cimentação.
- Os poços tubulares são compostos de cap fêmea, filtros, revestimentos e cap macho, dispostos de maneira que venham atender as exigências do projeto do poço em questão, o acoplamento dos tubos e conexões deve ser executado manualmente, apenas com o auxílio de uma chave de corda ou couro, a fim de preservarmos as nervuras e ranhuras.
- A descida dos tubos para o interior do poço deve ser executada por gravidade, sem forçar a descida utilizando a força motriz do equipamento de perfuração. A coluna de revestimentos e filtros deve permanecer tracionada (através do uso de abraçadeira apoiada na mesa da máquina de perfuração) durante toda a construção e operação do poço.
- Os tubos devem ser suspensos através do guincho do equipamento de perfuração.
- Se o poço necessitar do uso de fluido de perfuração para sua construção, a coluna de revestimentos e filtros deve ser mantida cheia do mesmo fluido, no momento de seu lançamento, evitando assim esforços demasiados que podem vir a comprometer a resistência dos revestimentos e filtros utilizados.
- Se for projetado o uso de pré-filtro (cascalho selecionado) o lançamento do mesmo deve ser executado com o uso de tubulação auxiliar (tubo guia) o contra-fluxo do fluido de perfuração, atentando para o volume introduzido a fim de evitarmos a formação de pontes que venham a desmoronar e avariar a coluna do poço.
- Deve ser previsto o uso de guias centralizadoras (a cada 20 metros), a fim de mantermos a verticalidade da coluna e seu espaçamento entre e as paredes da formação perfurada.
- A cimentação (proteção sanitária) deve ser executada em intervalos de 30 em 30 metros, sem o uso de aditivos aceleradores de pega, mantendo-se a coluna refrigerada com a adição de água no seu interior.
- O desenvolvimento (limpeza) deve ser efetuado de cima para baixo com pressões moderadas (método air-lift com contrafluxo de fluido) preservando e respeitando os limites de rebaixamento constante nas especificações do PVC aditivado.

2. TRANSPORTE / MANUSEIO

- Devem-se evitar impactos fortes e atritos com pedras, objetos metálicos e arestas vivas de modo geral, afim de preservarmos a integridade das roscas, nervuras e ranhuras dos tubos.
- A superfície de apoio deverá ser plana, uma vez que os tubos não devem sofrer esforços de flexão por tempo prolongado.
- Nas operações de carga e descarga, deve-se evitar choques, batidas e atrito principalmente nas roscas e ranhuras, os tubos devem ser sempre carregados e não arrastados, afim de preservar a integridade das roscas
- Os revestimentos e filtros devem ser transportados e estocados com pontas e bolsas alternadas, sem que as bolsas encostem uma nas outras.

3. ESTOCAGEM

- Deve ser num local de fácil acesso e à sombra, livre de ação direta ou de exposição contínua ao sol.
- É muito importante que a estrutura de apoio esteja nivelada e que os tubos possuam pelo menos um apoio por metro linear.
- Recomenda-se o empilhamento na forma de fogueira ou alinhados longitudinalmente, em pilhas que não excedam 2,0 metros de altura.



**Figura de estocagem recomendada*



DANPLAS

Tubos Líder

**Estrada Vicinal da Babilônia, s/n, KM 4 / Zona
Rural - Sítio Sabará / Cx. P. 111
Cep 13.560-000 - São Carlos-SP
www.danplas.com.br
contato@danplas.com.br
(16) 98242-0440
(16) 3371-9722**