



Vetro

Soluções Inteligentes em Tubos e Conexões

35
ANOS



TUBO
GEOFIBRA®



TUBO
GEOFIBRA[®]
GEOMECÂNICO

ÍNDICE

1. Noções gerais sobre o comportamento estrutural do Tubo GeoFibra® e Tubo GeoFibra® Geomecânico

1.1 Introdução

2. Procedimento de recebimento, descarregamento e manuseio

2.1 Avaliação visual no recebimento

2.2 Descarregamento e manuseio

2.3 Descarregamento unitário

3. Armazenamento

3.1 Local de armazenamento

3.2 Armazenamento alinhado

3.3 Empilhamento de tubos

4. Transporte

5. Processo de instalação da tubulação

6. Acabamento do poço

Nota importante

Este manual apresenta procedimentos recomendados de instalação, transporte, descarregamento, carregamento, armazenamento e conservação do Tubo GeoFibra® e Tubo GeoFibra® Geomecânico.

A garantia dos produtos Vetro está vinculada a este manual e segui-lo garantirá o bom funcionamento e conservação do equipamento.



1. Noções gerais sobre o comportamento estrutural do Tubo GeoFibra® e Tubo GeoFibra® Geomecânico

1.1 Introdução

Os revestimentos e filtros GeoFibra® e GeoFibra® Geomecânico possuem alta resistência mecânica e proporcionam maior economia para o seu poço. Eles podem suportar altas temperaturas e não sofrem corrosão, o que preserva a qualidade da água e também uma longa vida útil para o poço. O seu acoplamento é feito através de sistema de travas, o que reduz o tempo de montagem.

2. Procedimento de recebimento, descarregamento e manuseio

2.1 Avaliação visual no recebimento

Os tubos recebidos devem ser avaliados visualmente para verificar se algum dano ocorreu durante o transporte. As principais recomendações em relação a esta avaliação são:

- Se houver indícios de que os tubos foram danificados no transporte, realizar uma avaliação mais detalhada de cada tubo;
- Comparar a quantidade entregue com a especificada na nota de conhecimento;
- Registrar a ocorrência no canhoto da DANFE de qualquer dano constatado ou diferença em quantidade, comunicando ao transportador e solicitando sua assinatura na nota de conhecimento;
- Em caso de ocorrências conforme acima comunicar a Vetro;
- Eventuais tubos danificados não devem ser descartados, devem ser separados e a Vetro deve ser contatada;
- Não utilizar tubos que aparentem estar danificados ou defeituosos;
- Pedir orientação a Vetro de como proceder para reparar ou substituir as peças danificadas.

2.2 Descarregamento e manuseio

Para que esta atividade seja realizada de forma segura e sem comprometer o desempenho dos tubos, utilize as recomendações abaixo:



- Utilizar cordas-guia ou cintas flexíveis fixadas no fardo/paleta dos tubos para permitir fácil controle do descarregamento e manuseio. Também podem ser utilizadas máquinas empilhadeiras ou outras para esta finalidade. Nunca devem ser utilizados cabos de aço ou passar a cinta por dentro do tubo.
- Não deixar o tubo cair, bater ou sofrer impactos. Os tubos também não devem ser arrastados, evitando assim desgaste prematuro;
- Guiar o tubo, evitando movimentos bruscos que podem causar danos nos mesmos;
- Para manusear os tubos com empilhadeira, as lanças devem ser envolvidas com uma proteção macia, como por exemplo: borracha.

2.3 Descarregamento unitário

Caso o descarregamento seja feito de forma unitária, deverá ser utilizado corda ou cinta e nunca cabos de aço.

Descarregamento em fardo/paleta



3. Armazenamento

3.1 Local de armazenamento

- A área que receberá os tubos deve ser horizontal, nivelada e sem pedras ou objetos que possam danificar os tubos.

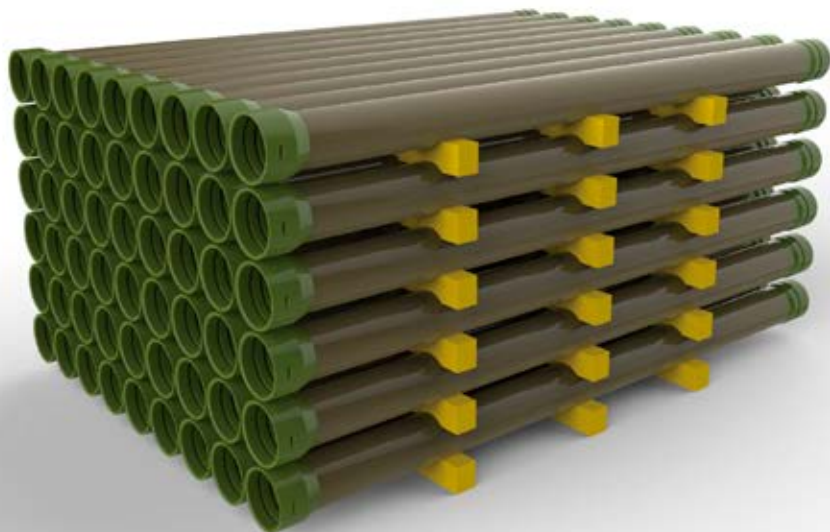
3.2 Armazenamento alinhado

- Os tubos devem ser armazenados sobre berços de madeira com largura mínima de 100mm e com no mínimo 3 apoios igualmente espaçados.

3.3 Empilhamento de tubos

- Altura máxima permitida para as pilhas de tubos não deve ser maior que 1,80m.
- Para evitar a ovalização de pontas e bolsas das camadas inferiores, os tubos não devem estar em contato com solo ou com as pontas e bolsas dos tubos acima.

Armazenamento em fardo/paleta



4. Transporte

- O transporte deve seguir o item 3.2 deste manual e os revestimentos e filtros não devem ser transportados sob cantos vivos.

5. Processo de instalação da tubulação

- Deverão ser utilizados os caps de elevação da Vetro ou um cap desenvolvido pelo próprio perfurador para executar a montagem. Caso tenha dúvidas quanto ao funcionamento do cap, consulte-nos.
- Não recomendamos a utilização de cabos de aço ou cordas;
- Para facilitar o acoplamento, utilize sabão neutro na junta elástica e na ponteira do tubo;
- Atente-se que o furo da trava na bolsa do tubo que está sendo montado esteja voltado para o lado oposto ao da sonda, de modo que após instalado não dificulte o encaixe da trava;
- Para a inserção da trava, o canal da ponteira deverá ficar alinhado com o furo de encaixe da trava na bolsa e o tubo que está sendo montado deverá estar alinhado com o que já está montado;
- Certifique-se de que a trava foi encaixada até o fim, ou seja, que percorreu toda a volta no canal. Se necessário, utilize uma marreta para bater na extremidade oposta da trava a fim de facilitar a montagem;
- Os centralizadores deverão ser do tipo bi-partido, uma vez que a ponta e a bolsa têm diâmetros maiores do que o corpo;
- Nunca execute solda de centralizadores em contato com os tubos, pois as altas temperaturas da solda podem danificá-los;
- Nunca empurre a tubulação com a sonda, caso ela trave durante a montagem.

6. Acabamento do poço

Para concluir o processo de instalação dos tubos é muito importante seguir os procedimentos abaixo:

- Faça um corte nivelado na altura desejada do tubo de revestimento;



- Lixe 100mm da parede do tubo de revestimento cortado, no sentido do corte para baixo;
- Lixe a parede interna do flange;
- É muito importante que o lixamento seja bem feito para remover impurezas que podem resultar no descolamento do flange;
- Prepare a mistura do adesivo fusor conforme instruções da embalagem;
- Preencha com o adesivo fusor a superfície lixada do tubo e a parte interna do flange. É muito importante que o adesivo não tenha contato com umidade durante esse processo até o momento da cura/secagem;
- Finalize encaixando o flange no tubo de revestimento cortado, nivele-o e remova os excessos de adesivo fusor com uma espátula para dar acabamento;
- Aguarde o tempo de cura (mínimo de 3 horas) do adesivo fusor para utilizar o flange.

PASSO A PASSO

MONTAGEM DO FLANGE DE FECHAMENTO

1. Faça um corte nivelado no tubo de revestimento, vide figura 1;
2. Lixe a área A, conforme indicação abaixo.

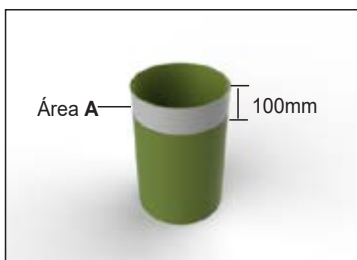


Figura 1

3. Lixe a área B do flange de fechamento em todo seu entorno, conforme indicação na figura 2.

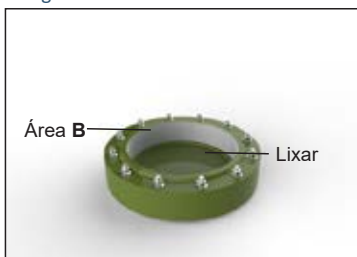


Figura 2

4. Prepare a mistura do adesivo fusor, conforme as instruções do fabricante na embalagem;

5. Preencha com adesivo fusor todo o entorno das áreas A e B das figuras 1 e 2.

6. Encaixe o flange de fechamento no tubo de revestimento;

7. Finalize retirando os excessos e realizando o nivelamento.



Figura 3



Vetro

Soluções Inteligentes em Tubos e Conexões

35
ANOS



Vetro

Soluções Inteligentes em Tubos e Conexões

35
ANOS



 Ibaté/SP

 (16) 99631 1712

COMERCIALGEOFIBRA@VETRO.COM.BR

WWW.VETRO.COM.BR