

AMANCO NOVAFORT GD

INFRAESTRUTURA >> DRENAGEM >> NOVAFORT GD



1 APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

1.1 FUNÇÃO

A linha Amanco Novafort GD é um sistema em PVC para condução e coleta de efluentes e também utilizado para drenagem de águas pluviais.

1.2 APLICAÇÕES

Sistema de infraestrutura que realiza o transporte gravitacional enterrado do esgoto doméstico, escoamento de fluidos industriais e captação de águas pluviais, por possuírem alta classe de rigidez, são excelentes para instalações em locais sujeitos a grandes cargas.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tubos fabricados em PVC (Policloreto de vinila);

Cor: Branco;

Dupla parede: Formada por duas camadas de PVC rígido, a interna lisa e a externa corrugada

Diâmetros de 500, 630, 800 e 1000 mm;

Classe de rigidez: SN 4

Comprimento (L): 6m.

2.1 NORMAS DE REFERÊNCIA

NBR 21138 – Sistemas de tubulações plásticas para drenagem e esgoto subterrâneos não pressurizados — Sistemas de tubos com paredes estruturadas de policloreto de vinila não plastificado (PVC-U), polipropileno (PP) e polietileno (PE) Tubos e Conexões de PVC-U com Junta Soldável Para Sistemas Prediais de Água Fria

ISO 9969 – Thermoplastics pipes - Determination of ring stiffness

3 BENEFÍCIOS

Possui elevada classe de rigidez e leveza;

Perfeito sistema estanque;

Excelente desempenho hidráulico;

Menor manutenção.

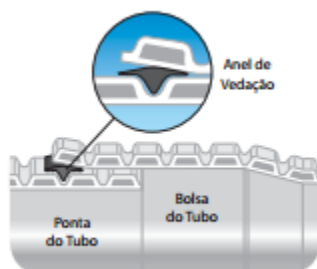
4 INSTRUÇÕES

4.1 MONTAGEM (JUNTA ELÁSTICA)

Os tubos Novafort GD®, DN 500 a DN 1000, saem com os anéis montados de fábrica e são fabricados a base de borracha NBR (nitrílica), resistente ao ataque químico.

EXECUÇÃO DA JUNTA ELÁSTICA

Na execução da junta elástica, o anel instalado na ponta do Tubo Amanco Novafort GD® é comprimido pela bolsa de outro tubo corrugado, promovendo a vedação do sistema. A Figura abaixo apresenta um esquema de atuação do anel na execução da junta elástica.



1º Utilizando estopa comum limpa, limpar a ponta do tubo a ser encaixado e a bolsa do tubo de encaixe;



2º Realizar um calço nos tubos para evitar a entrada de corpos estranhos nas bolsas e nas pontas durante a execução da junta;



3º Aplicar a Amanco Pasta Lubrificante na parte visível do anel de vedação, a fim de facilitar o deslizamento de encaixe;

Obs.: Não usar óleos ou graxas como lubrificantes, pois podem danificar o anel de vedação

4º Após o posicionamento correto da ponta de um tubo junto à bolsa do tubo já assentado, realizar o encaixe, utilizando uma alavanca junto à bolsa do tubo a ser encaixado, colocando uma tábua entre a bolsa e a alavanca, para evitar danificar os tubos

5º Após execução da junta elástica, procede-se o alinhamento da tubulação.

4.2 TRANSPORTE E ARMAZENAGEM

O carregamento dos caminhões deve ser executado de maneira que nenhum dano ou deformação ocorra no produto durante o transporte. Desta maneira, não se recomenda:

Sobrepor às bolsas e/ou curvar os tubos;

Balançar e manusear bruscamente;

Permitir contato com extremidades pontiagudas;

Colocar materiais ou ferramentas sobre o tubo;

Andar sobre os tubos;

Não coloque cargas sobre as Tubulações nos veículos de transporte.



Correto



Incorreto



Incorreto

A prática ideal é utilizar veículos com estrados, livre de pregos ou parafusos salientes para evitar danos. Quando diâmetros diferentes forem transportados na mesma viagem, os maiores devem ser colocados na parte inferior da plataforma do caminhão.

TRANSPORTE ATÉ A VALA

Os tubos devem ser encaminhados até a vala com os mesmos cuidados observados no carregamento e descarregamento.

DESCIDA NA VALA

Os tubos devem ser colocados na vala por, no mínimo, dois homens, sendo o descarregamento manual permitido para diâmetros de até 400 mm, impedindo seu arraste no chão e, principalmente, choques de suas extremidades com corpos rígidos.

Obs.: os tubos Amanco não devem ser arrastados, independentemente da superfície de apoio.

Para tubos de 500 mm até 1000 mm, devem-se utilizar equipamentos e cintas de nylon.

O uso de qualquer outro material metálico, não é recomendável, pois podem comprometer a integridade do tubo.

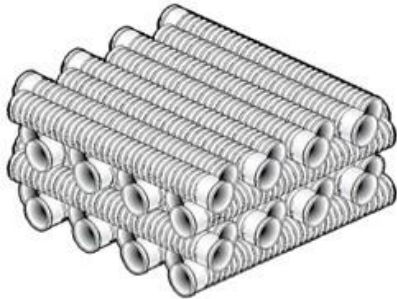
O armazenamento dos tubos Amanco no canteiro da obra ou almoxarifado, por longos períodos, deve prever local sombreado, livre de ação direta ou exposição contínua ao sol.

Para manter a qualidade dos tubos Amanco, recomenda-se:

O empilhamento máximo de 3,0 m de altura;

A área de armazenamento que recebe os tubos deve ser horizontal, com declividade mínima, limpa e sem pedras ou objetos pontiagudos;

A primeira camada de tubos deve ser colocada sobre um tablado de madeira contínuo ou pranchões de 0,10 m de largura espaçados em 0,20 m no máximo, colocados no sentido transversal dos tubos; Os tubos devem ser colocados com as bolsas alternadas de cada lado. As demais fileiras de tubo devem ser dispostas umas sobre as outras, alternando as bolsas.



4.3 DEFLEXÃO E PREPARO DA VALA

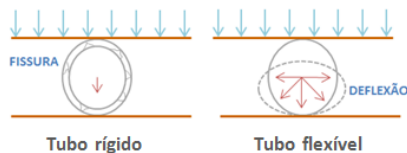
DEFLEXÃO

Classificação dos tubos em relação a sua deflexão

Interação tubo x sol

Classificação do tubo	Deflexão máxima (%)
Rígido	0,1%
Semi-rígido	≤ 3,0%
Flexível	> 3,0%

Os tubos plásticos têm a capacidade de absorver a carga vertical vinda do solo.



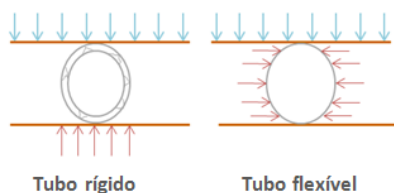
É gerada então, uma deflexão que possibilita a melhor acomodação do tubo no solo, diferente dos rígidos que ao serem solicitados podem gerar fissuras por falta da deflexão.

Tubo Flexível

O tubo ao ser solicitado pela carga vertical, ovaliza e transfere esta carga ao solo envoltório.

Tubo rígido

O tubo rígido é dimensionado para resistir a carga vertical.



PREPARO DA VALA

Profundidade mínima:

Situação com tráfego

Solo com boa compactação, naturalmente granular: 0,80 m

Situação sem tráfego

Todos os casos: 0,40 m

Limite máximo de profundidade:

Todos os casos: 6,00 m

A largura da vala no nível de assentamento do tubo deve ser feita em função das cargas externas que atuam sobre a tubulação, considerando o tipo de solo base e o envolvimento a ser dado ao tubo;
No início da escavação da vala, todo o entulho resultante da quebra do pavimento ou eventual base de revestimento do solo deve ser afastado da sua borda para evitar o uso indevido no envolvimento da tubulação.

FUNDO DA VALA

O fundo da vala deve ser uniforme e regularizado.

As imperfeições devem ser preenchidas com material adequado, compactado, tal que fique nas mesmas condições de suporte do fundo da vala normal.

As escavações em rocha decomposta, pedras soltas e rocha viva devem ser feitas abaixo do nível inferior dos tubos. No fundo da vala deve ser executado um berço de, no mínimo, 15 cm de material granular.

Quando o fundo da vala for constituído de argila saturada ou lodo, sem condições mecânicas mínimas para o assentamento dos tubos, deve ser executada uma fundação com cascalho, camada de brita ou concreto convenientemente estaqueado. A tubulação sobre a fundação deve ser apoiada em berço de material adequado.

4.4 ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO

Preferencialmente cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, na qual será acoplada a ponta do próximo tubo.

Obs.: Não é permitido o aquecimento dos tubos com a finalidade de obter curvas, execução de bolsas ou furos. Caso ocorra essa situação, os tubos Amanco perderão a garantia.

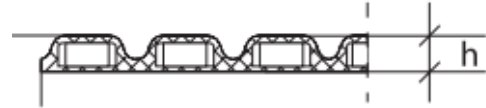
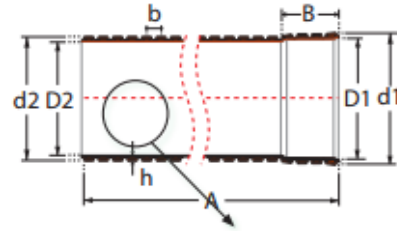
Quando o trecho for executado em curva ou onde for prevista a mudança de declividade, o coletor pode ser assentado aproveitando a flexibilidade dos tubos, contudo, as juntas elásticas não permitem deflexão e devem ser mantidas retas em aproximadamente 0,5 m de cada extremidade (ponta e bolsa).

5 ITENS DA LINHA

Tubo NOVAFORT GD® 6m - CCB

Código	Descrição do Produto	Unidade de Remessa	Peso unitário (g)	EAN unitário	EAN embalagem
19229	TUBO NOVAFORT GD DN500	1	73,200	7891960846738	-
19230	TUBO NOVAFORT GD DN630	1	135,00	7891960846721	-
19231	TUBO NOVAFORT GD DN800	1	237,00	7891960846714	-
19232	TUBO NOVAFORT GD DN1000	1	329,00	7891960846707	-

FICHA TÉCNICA



BITOLA	D1	D2	d1	d2	h	A	b	B
500	504,5	454,7	515,0	499,0	22,2	6000	50,5	300,0
630	635,0	579,0	646,0	628,0	24,4	6000	57,8	350,0
800	805,0	738,4	821,0	798,5	30,0	6000	67,4	500,0
1000	1005,0	921,0	1025,0	998,0	38,5	6000	101,1	500,0

* medidas aproximadas em milímetros (mm)