

**Sergio
Palazzo**

sapservice.com.br



MND AO REDOR DO MUNDO E NO BRASIL

VOLUME 5 – NÚMERO 3/2022

APOIO TRENCHLESS TECHNOLOGY (BENJAMIN MIDEA) USA

A RENOVAÇÃO DE COLETORES TRONCOS E INTERCEPTORES DE ESGOTOS e GALERIAS DE DRENAGEM GRANDES DIÂMETROS (600 mm a 5000 mm)

Estamos entrando numa era da renovação dos Coletores Tronco e Interceptores de Grandes Diâmetros. O novo Marco Regulatório do Saneamento, de alguma forma, chamou a atenção dos Gestores desses SES, pois a ampliação implicará na interligação muitas vezes com sistemas existentes, e em outras, mesmo não havendo interligações a sistemas novos, aqui e no mundo inteiro, esses sistemas estão muito além de sua vida útil, num ambiente agressivo com uma combinação fatídica que a emissão dos gases sulfídricos que não combinam nem um pouco com os calcários contidos nos concretos dos quais são construídos a maioria absoluta dessas tubulações.

Um método faz um sucesso enorme mundo afora, e já esteve por aqui, mas assim como outros métodos sua introdução foi totalmente desordenada, atendendo interesses específicos e incorrendo na mesma falta de planejamento, projeto e estudos sérios de viabilidade técnica e econômica. Como em outros métodos,

minha participação com o maior fabricante mundial dessa metodologia não frutificou, e trata-se de uma empresa japonesa SEKISUI. Trata-se do **método SPR ou ESPIRALADO**, do qual fazemos uma breve **REINTRODUÇÃO**.

REINTRODUÇÃO

Trata-se de uma fita em PVC, a qual é utilizada para construir uma nova tubulação **dentro da tubulação hospedeira** total ou parcialmente deteriorada, mecanicamente, de forma a devolver à tubulação velha, as condições estruturais com que foi idealizada e construída, resistindo novamente à todas as solicitações que conhecemos de um Coletor Tronco, um Interceptor, ou ainda uma Galeria de Drenagem.

FUNDAMENTOS DA TECNOLOGIA

O método Espiralado, restaura as propriedades hidráulicas de uma tubulação deteriorada. Não utiliza nenhum produto ou processo químico, e tampouco requer qualquer cura como parte do processo de instalação. A área ocupada na superfície é mínima. Eu costumo dizer que este é de fato um método não destrutivo na essência da expressão, já que não requer qualquer tipo de escavação. O acesso para instalação é pelo PV existente. Trata-se de uma peça extrusada em PVC, montada em bobinas e carretéis, que vão do canteiro central direto para o local da renovação, onde são aplicados por equipamentos mecânicos a partir da superfície, sendo intertravada mecanicamente à medida em que a parede interna é revestida.



Com um sistema de juntas, torna-se um revestimento estanque. Há dois

processos, um de ajuste forçado que vai colado diretamente na parede da tubulação e pode atender diâmetros desde 200 mm (8") até 1500 mm (60"). Outro sistema que atende tubulação desde 900 mm (36") e vai até a impressionante dimensão de 5.000 mm (5 metros ou 200"), requer um espaço anelar que é preenchido com um Graute. Este método pode inclusive atender a geometrias circulares e não circulares.

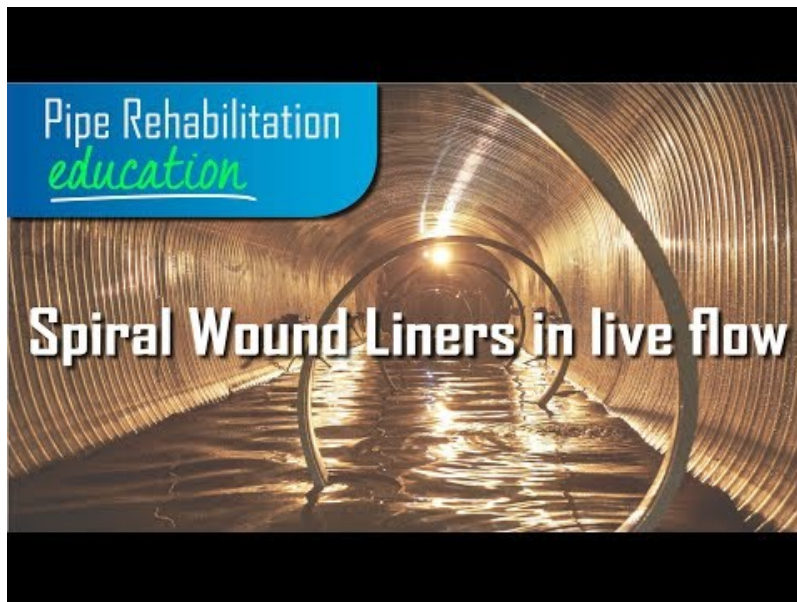
CAPACIDADES



O método **ESPIRALADO** oferece inúmeras vantagens construtivas e de projetos. Aplicado a condutos livres (sistemas por gravidade), ele pode ser aplicado na presença do fluxo, não sendo necessário a interrupção dele, ou bloqueio e a instalação de **BYPASS** (Há restrições, nos consulte para entender melhor). Uma vez instalado a nova tubulação responde estruturalmente pelas cargas estáticas, hidráulicas e dinâmicas. Por se tratar de uma superfície de PVC, o **COEFICIENTE DE MANNING** assume uma relevância na melhora da velocidade de escoamento, compensando muitas vezes alguma restrição hidráulica devido à idade do sistema. Para entender as melhores práticas, temos as normas da ASTM F 1967 e ASTM F 1741.

Disponibilidade

O Brasil já possui fornecedor e empreiteiro preparado com equipamentos e materiais para essa instalação, **assista no link abaixo o vídeo que demonstra melhor essa aplicação** muito fácil e de custos realmente atraentes quando comparados com outros métodos, sejam por MND sejam por VCA.



Breve exploraremos este método em detalhes. Aguarde.

Gostou do conteúdo?

Compartilhe o link da assinatura nossos boletins de notícias com os colegas ou nas mídias sociais.

Vá para o link da assinatura.



SAP SERVICE ENGENHEIROS CONSULTORES, Alameda Montparnasse, 561, Village Sans Souci,
Valinhos, São Paulo 13278-251, Brasil, +55 (19) 99219-5511

[Cancelar assinatura](#) [Gerenciar preferências](#)