

## Recomendação para União de Tubos Corrugados em PEAD em Poços de Visita e Estruturas

### Introdução

Uma solução eficiente de conexão de tubos é essencial para garantir o desempenho e durabilidade dos sistemas de drenagem pluvial e esgotamento sanitário. Recomenda-se que todas as conexões sejam **estanque**, garantindo segurança e vedação adequada ao longo da vida útil da tubulação. As conexões podem variar conforme a necessidade do projeto e as condições da obra, sendo fundamental utilizar **técnicas apropriadas para integração dos tubos às estruturas de drenagem**. Ao conectar tubos a **poços de visita (PVs)** e outras estruturas, é fundamental que o método de instalação **assegure um desempenho igual ou superior ao do próprio sistema de tubulação**, garantindo vedação, resistência estrutural e durabilidade.

### Desempenho da união

Ao utilizar tubos estanques é necessário adotar medidas adicionais para garantir uma conexão também estanque entre o tubo e a estrutura. A norma **ASTM F2510/F 2510M**, “Especificação Padrão para Conectores Resilientes Entre Estruturas de Poço de Visita de Concreto Reforçado e Tubos de Drenagem Corrugados de Polietileno de Alta Densidade”, é a norma reguladora para conexões entre tubos corrugados de PEAD e poços de visita. No entanto, requisitos específicos de desempenho e instalação devem ser verificados para cada projeto.

Além do **Anel WaterStop®**, existem conexões flexíveis fornecidas por outros fabricantes para realizar a conexão dos tubos com poços de visita. As dimensões dos acessórios devem ser informadas ao fabricante para garantir que o tamanho adequado do conector seja fornecido.

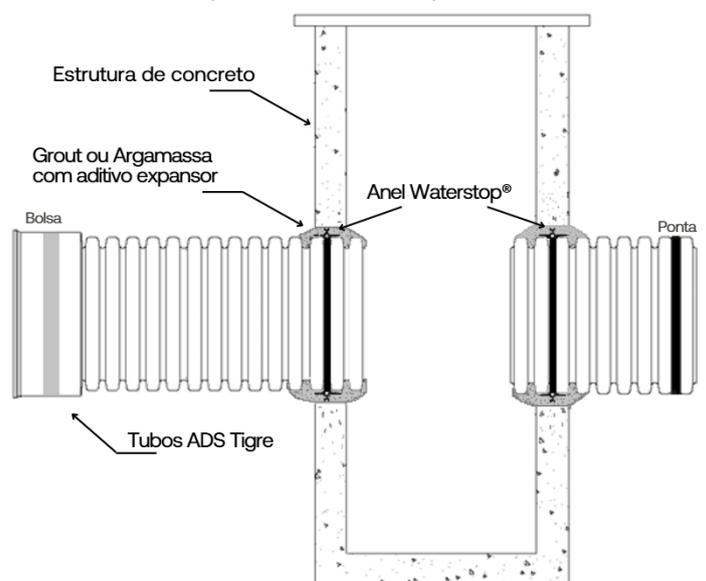
### Recomendação de instalação

A conexão entre os tubos corrugados de **PEAD ADS Tigre** e os **poços de visita (PVs)** deve ser realizada de forma que **a parede do PV não fique apoiada diretamente no tubo, mas sim na argamassa ou grout** que envolverá a tubulação, garantindo uma distribuição uniforme das cargas e a vedação adequada.

A inserção da **conexão ponta bolsa do tubo** no PV **não é recomendado**. Por esses motivos, **ambas as extremidades do tubo devem ser removidas**, permitindo que a conexão ocorra diretamente sobre a **corruga** do tubo.

Para garantir a **estanqueidade** da conexão, é imprescindível o uso de **grout ou argamassa com aditivo expansor**, de modo a preencher completamente o espaço entre a parede do PV e as corrugas do tubo. A aplicação deve ser realizada de forma que toda a área de contato entre a tubulação e a estrutura seja completamente envolvida pelo material de preenchimento. O **traço da**

Figura 1. Conexão de tubos corrugados em PEAD com PVs de concreto



**argamassa/grout** deve ser definido pelo **engenheiro responsável**, e a aplicação deve ser feita com rigor técnico para assegurar um acabamento **estanque e durável**.

Em **redes**, onde exige-se o uso de **anéis WaterStop®**, esses devem ser fixados nas corrugas que ficarão envolvidas pelo material de preenchimento. Para informações detalhadas sobre o **anel WaterStop®**, consulte a **Nota Técnica 1.52 – Anel de União com Poço de Visita (WaterStop®)**.

Além disso, ao instalar corretamente os **tubos corrugados ADS Tigre**, **não haverá perdas de material**. Como é indicado **cortar o tubo para que cada extremidade tenha sua corruga fixada à parede do concreto**, uma parte da tubulação pode ser utilizada para conexão em um lado da estrutura e a outra parte no lado oposto (como ilustrado na figura1 acima), aproveitando completamente a tubulação e eliminando desperdícios.

## Resumo

A seleção do método de conexão entre os **poços de visita (PVs)** e os **tubos corrugados** deve considerar os **requisitos específicos da rede, as condições da obra e as práticas usuais da região**. Antes de definir a solução mais adequada, **é fundamental consultar as normas vigentes** para garantir conformidade técnica e desempenho adequado da instalação.

Alternativas podem estar disponíveis para **conexões de tubos corrugados em PEAD com poços de visita**. Para detalhes técnicos e suporte adicional, consulte os **desenhos e detalhamentos disponíveis nos setores de Engenharia da ADS Tigre**.