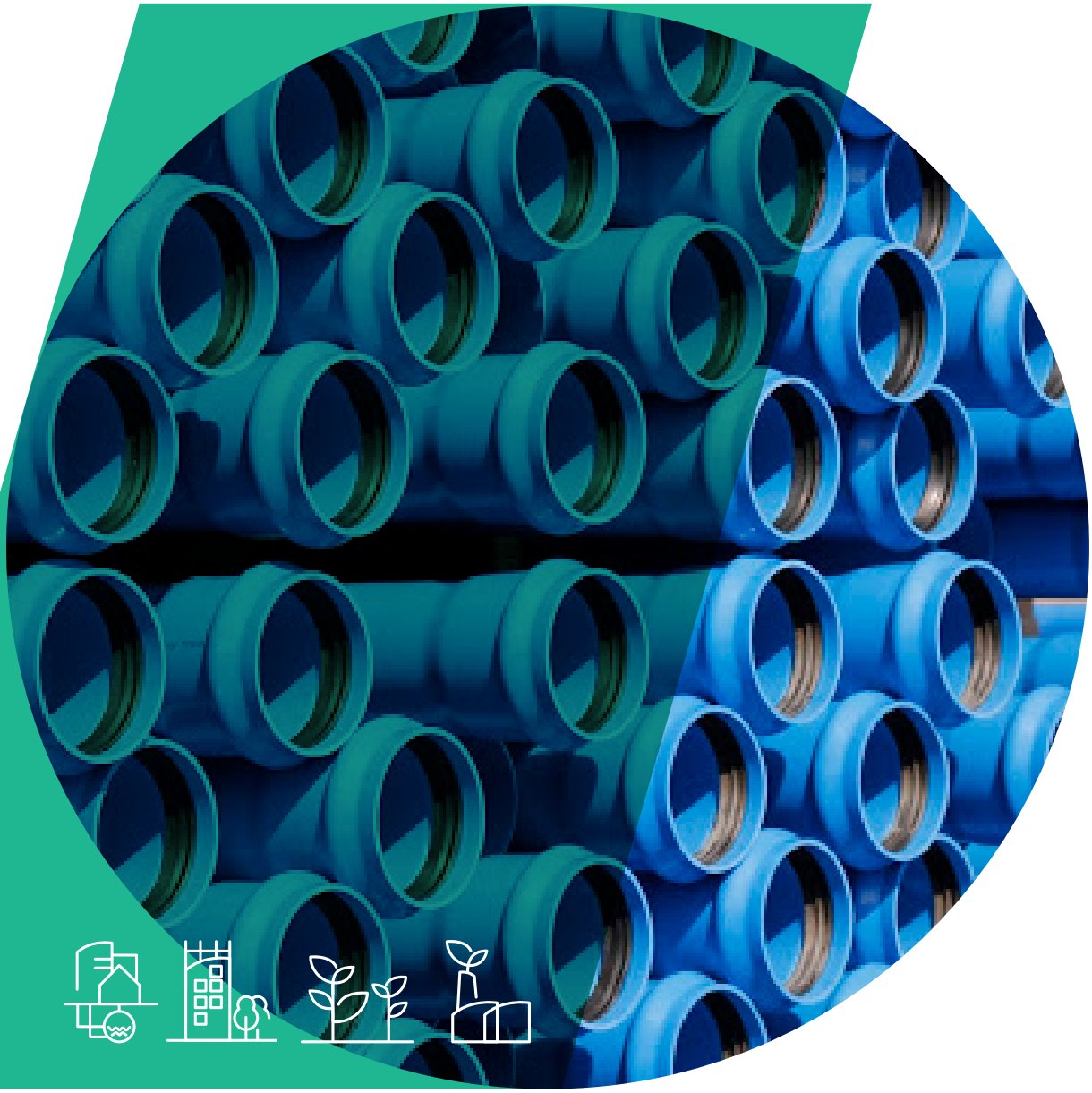
BR

Solutions for a green future

HIDROPRESS DEFOFO

B-CD15R01



www.politejo.com

Politejo

Solutions for a green future

As melhores soluções termoplásticas para redes de infraestruturas

Politejo

O Grupo Politejo foi fundado em 1978, como uma indústria especializada na fabricação de soluções termoplásticas e tem como principal atividade a produção de tubos e acessórios plásticos para os setores do abastecimento de água, águas residuais, irrigação, eletricidade e telecomunicações.

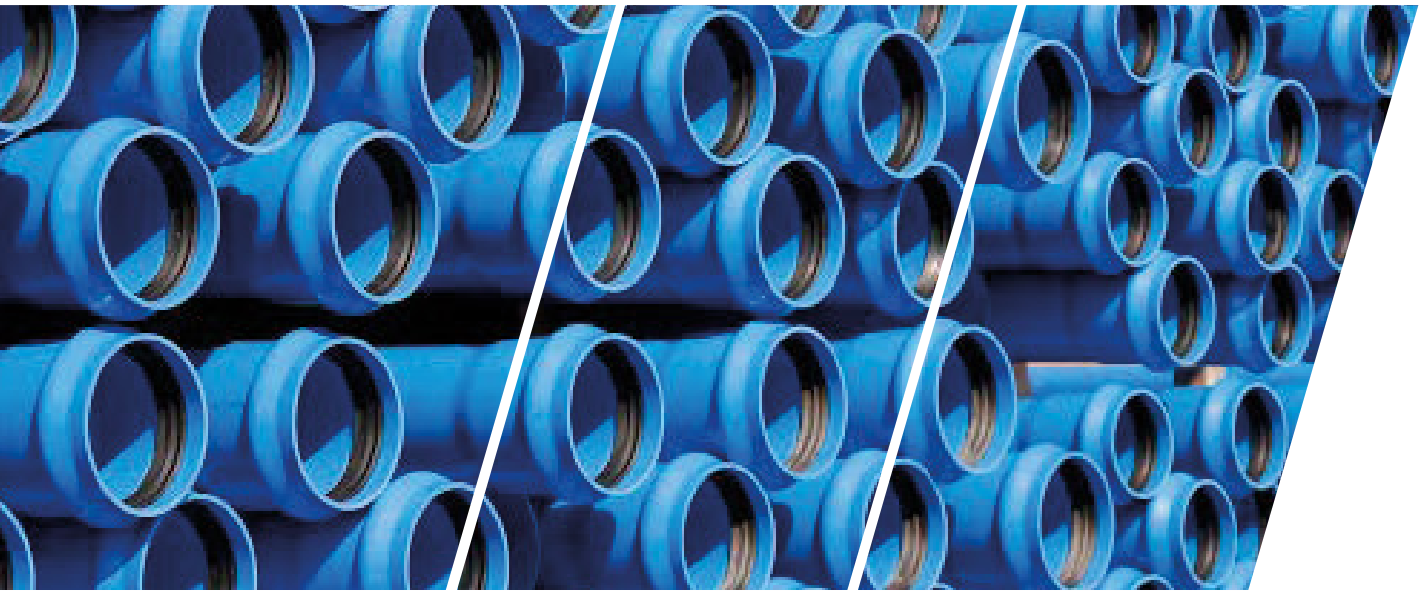
A nossa estratégia assenta na constante inovação de produtos e serviços, possuindo uma equipe com elevado know-how, capaz de perceber as necessidades associadas aos diversos setores e apresentar soluções de elevada confiabilidade, longevidade que permitam a conservação dos recursos hídricos e meio ambiente.

O sucesso do Grupo Politejo assenta no perfil dos seus colaboradores, com uma gestão de aspecto familiar, pela localização estratégica das suas unidades fabris e das suas soluções completas. Este perfil possibilitou um crescimento notável ao longo dos últimos 40 anos, sendo que atualmente o Grupo Politejo está presente em Angola, Brasil, Espanha, Moçambique e Portugal, perspectivando a sua expansão a novas localizações.

HIDROPRESS DEFOFO

B-CD15R01

Gama produzida e dimensões



Os tubos são fabricados em PVC-M rígido segundo a norma NBR 7665. O sistema de ligação será do tipo “JEI” – tubo com bolsa para ligação por junta elástica auto-travante. Da gama de fabricação consta o seguinte tipo de tubulação: Hidropress Defofo transporte de fluidos sob pressão, fabricado nas classes de 1.0 e 1.6 MPa, com diâmetros de 100 a 500mm. As conexões são fabricadas na classe de pressão 1.6 MPa e possuem uma vasta gama de tipos e diâmetros, sendo aconselhável a utilização de conexões em FoFo.

Principais características

- Resistência à corrosão interna e externa;
- Baixa rugosidade;
- Resistência ao impacto a 0°C;
- Inocuidade;
- Elevada resistência química e mecânica;
- Boa resistência aos golpes de ariete;
- Facilidade de instalação;
- Compatível com tubos FoFo.

Controle de qualidade

A tubulação da gama Hidropress Defofo é sujeita a ensaios de controle de qualidade, em função do definido no respetivo referencial normativo, em laboratório interno e com todos os equipamentos necessários devidamente calibrados e certificados.

Tubos PVC rígido

DN (mm)	De
100	118
150	170
200	222
250	274
300	326
350	378
400	429
500	532

Sistema JEI “junta elástica Integrada” | Classe PN10 e PN16 | Cor azul ou ocre.

6. Processos de instalação

6.1. Regras básicas para uma montagem correta

Em Os tubos PVC requerem cuidados de transporte, armazenagem e manuseamento idênticos aos dos materiais tradicionais:

• Não instalar os tubos PVC sobre uma superfície rígida e irregular.
• Protegê-los devidamente de pedras e cantos vivos.
• Não forçar a união das pontas macho dos tubos e conexões nas bolsas de acoplamento.
• Utilizar corretamente dispositivos supressores do golpe de aríete, sempre que os cálculos assim o aconselharem.
• Não ultrapassar as temperaturas e pressões de serviço recomendadas para cada tipo de tubo.
• Não transportar líquidos quimicamente incompatíveis com o PVC.

6.2. Considerações gerais

Atenção com os cuidados e observações na montagem das redes de pressão/esgoto dos materiais tradicionais impõem-se igualmente para as redes PVC, nomeadamente:

• Profundidade e largura mínima das valas.
• Regularização do leito de assentamento das redes.
• Melhoria dos leitos, quando irregulares, pela adição de materiais de fina Granulometria (areia, saibro fino).
• Alinhamento da rede.
• Cobertura das valas - cuidados a observar na compactação do terreno.

6.3. Ligação de tubos e conexões

Os tubos e conexões PVC estão providos de uma bolsa de acoplamento, na qual está inserido um anel de borracha sintética, formando uma junta de tipo integral que designamos por Junta OR. Nesta bolsa de acoplamento vai será encaixada a ponta macho do tubo, devendo a extremidade da ponta macho ser chanfrada.

6.4. Colocação do anel de borracha

O anel deve ser colocado na sede da bolsa de acoplamento, tal como se indica na figura seguinte, pois só nesta posição se obtém a estanquidade da junta.

Antes de inserir anel , limpar a sede de alojamento e o próprio anel com lubrificante apropriado. Para facilitar o encaixe, apertar o anel e seguidamente colocá-lo de acordo com a Figura ao lado.

6.5. Encaixe da ponta macho (ponta lisa)

Tanto o interior da bolsa de acoplamento como a ponta macho que vai introduzir naquela devem estar isentos de gorduras ou areias. Deve ser aplicado um lubrificante adequado para a inserção de um tubo no outro.

Não utilizar óleos minerais

Após esta operação, encaixar totalmente a ponta macho na bolsa de acoplamento, não sem antes confirmar se o Anel OR se mantém na posição correta. Com a ponta biselada totalmente encaixada, fazer-lhe uma marcação, desencaixando-a seguidamente nunca menos de 10 mm, tomando como referência a marcação feita.

6.6. Encaixe de tubos

Deve ser efetuado por dois operadores, um segurando a bolsa de acoplamento e outro segurando a ponta macho. Para simplificar esta operação pode utilizar-se o processo indicado na Figura.

6.7. Redes enterradas: abertura e cobertura de valas

O assentamento das redes PVC deve obedecer às normas gerais antes indicadas, já que a sua longevidade depende do maior ou menor cuidado com que esse assentamento for realizado.

Assim o fundo da vala deve ser liso e isento de pedras. Formar de preferência uma cama com aproximadamente 10 cm de areia fina para assentamento do tubo, devendo a largura da vala ser pelo menos igual ao diâmetro do tubo acrescido de 40 cm.

O sistema de acoplamento OR permite pequenas flexões no sentido horizontal, no máximo de 1º.

O reconhecimento das redes deve ser efetuado de modo que não hajam pedras com cantos vivos ou de grossa granulometria, a menos de 30 cm acima da geratriz superior do tubo. As zonas de conexões ou aparelhos de corte só devem ser recobertas após ensaios de pressão/estanquidade, os quais devem ser efetuados nas distâncias máximas previstas nas normas de aplicação.

6.8. Quadro de profundidade da inserção

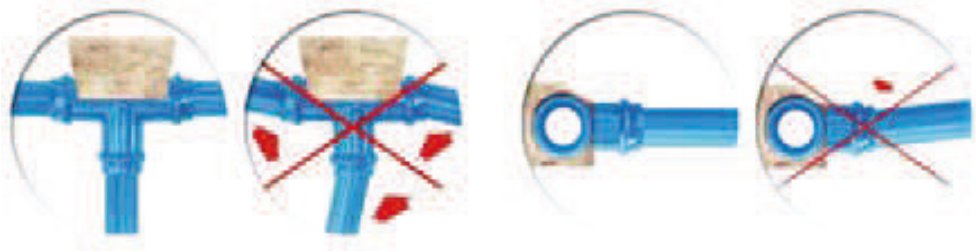
Ø	63	75	90	110	125	140	160	200	250	315
Profundidade (mm)	94	98	105	114	117	122	133	142	158	175

6.9. Alterações de redes e abertura de novos ramais

Caso haja necessidade de incorporar alterações numa rede, por introdução ou substituição de acessórios, utilizar a nossa luva telescópica, efetuando a montagem indicada na Figura.

6.10. Maciços de ancoragem

Antes de efetuar os ensaios de pressão das redes, apoiar todos os acessórios de mudança de direção em maciços de concreto, a fim de anular os esforços laterais. A reação do apoio depende do diâmetro do tubo e da pressão de ensaio.



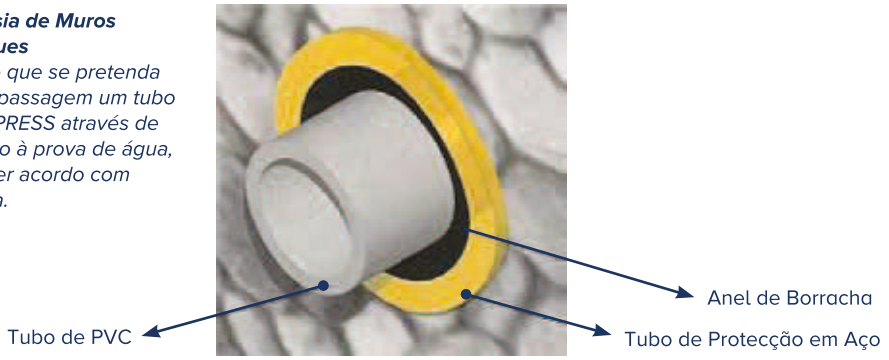
6.11. Redes ao ar livre e normas de fixação

As bolsas de acoplamento OR não estão preparadas para resistir aos esforços axiais. Em casos de colocação de redes ao ar livre é conveniente apoiar ou fixar os tubos e os acessórios. Estes apoios podem ser abraçadeiras para os tubos e maciços para as conexões.

Nos tubos há a considerar dois tipos de abraçadeiras: abraçadeiras de fixação que devem ser colocadas nas cabeças de acoplamento e tal como o seu nome indica devem fixar totalmente o tubo; e abraçadeiras de passagem, colocadas fora das cabeças de acoplamento (não devem apertar o tubo, a fim de permitir as contrações e dilatações longitudinais) e que se destinam apenas a manter o alinhamento.

As abraçadeiras de passagem devem ser colocadas em distâncias correspondentes de 10 a 12 vezes o diâmetro do tubo.

Travessia de Muros Estanques
Sempre que se pretenda fazer a passagem um tubo HIDROPRESS através de um muro à prova de água, proceder acordo com a Figura.



6.12. Conexões e tubos de pvc para soldagem

01. A soldagem requer conhecimentos técnicos adequados, que podem ser adquiridos com o treinamento apropriado. A seguir, fornecemos informação acerca do procedimento de colagem;
02. Ferramentas e equipamento: cola, pincel, diluente, papel absorvente;
3. Preparação: o tubo deve ter o chanfro em perfeitas condições, de forma a facilitar a operação de colagem, uma vez que a camada de cola seja removida quando o tubo é introduzido na conexão.

Nota: Se necessário, marcar a posição desejada no tubo e na conexão antes de proceder à soldagem. Marcar na extremidade do tubo, o comprimento até onde se pretende fazer a soldagem, para que seja possível a verificação da sua completa introdução.

7. Transporte e armazenamento

7.1. Transporte

Para garantir que o transporte não cause qualquer dano na tubulação devem-se evitar as seguintes situações:

- Sobrepor as bolsas;
- Curvar os tubos;
- Manusear bruscamente;
- Contato com ferros de proteção lateral;
- etc...

Na obra:

Os tubos não devem ser arrastados diretamente sobre o solo e deve ser evitado o contato com qualquer superfície pontiaguda (pedras, etc...)

Descarregamento:

Os tubos devem ser descarregados manualmente ou com empilhadeira. Os mesmos não podem ser jogados diretamente contra o solo.

7.2. Armazenamento

Na obra ou no galpão devem ser tomados os seguintes cuidados:

- Solo horizontal e nivelado;
- Isenção de pedras ou superfícies pontiagudas;
- Evitar exposição prolongada ao raios UV;
- Altura máxima recomendável de 1,5 metros;
- Empilhamento com proteções laterais que evitem o movimento dos tubos entre si;
- Conexões e aneis devem ser armazenados em local protegido.

Politejo

Solutions for
a green future

www.politejo.com
geral@politejo.com