

CAIXA DE EMENDA ÓPTICA 24 A 96 FIBRAS SVT JÚNIOR

EXEMPLO



FIBRACEM

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E INSTALAÇÃO PP.00408 R03

1. DESCRIÇÃO:

Produto de fabricação Fibracem com dimensional reduzido, contendo a mesma funcionalidade da atual CEO 24-96F, utilizada para conexão entre cabos ópticos, permitindo a distribuição, concentração e acomodação das emendas das fibras ópticas em redes aéreas e subterrâneas. Comportando até 96 fusões, possui configuração unidirecional (topo) de entrada de cabos, contendo uma entrada oval para dois cabos com diâmetro de 10 a 25mm e 4 entradas circulares para cabos derivados com diâmetro de 8 a 18mm. Possui bandejas para acomodação das emendas das fibras, capacitando até 24 fusões cada. A vedação das entradas dos cabos é feita através de tubos termo contráteis (SVT) e a junção da base com a cúpula efetuada pela abraçadeira de fechamento. Fornecida com o kit de reentrada para entrada oval. O kit Master para derivação pode ser incluso na hora da compra. Derivadores adicionais para caixa de emenda SVT e bandeja de tubo loose podem ser adquiridos separadamente de acordo com necessidade do projeto.

2. DIMENSÕES:

Comprimento: 388 mm

Diâmetro maior: 195 mm

Diâmetro menor: 160 mm

Normas aplicáveis	ABNT NBR 14401:2016
Grau de proteção	IP 68
Garantia	12 meses

3. FORNECIMENTO PADRÃO:

- Caixa de Emenda Óptica para até 96 fibras contendo 1 base, 1 cúpula, 1 anel de vedação, 1 abraçadeira de fechamento e bandeja (as) para organização das fibras*
- 1 tubo termo contrátil na cor preta para uso externo, na vedação da entrada oval da caixa e reserva para tubo loose
- 1 etiqueta de identificação de tubo loose
- Abraçadeira plástica*
- 1 clipe metálico
- 2 fitas de alumínio
- 1 tira lixa de ferro G-40
- 1 sachê de álcool
- 1 par de suporte aéreo para fixação no poste ou em cordoalha
- 1 fita velcro

*quantidade varia de acordo com modelo escolhido na hora da compra.

Vide tabela:

Quantidade de Emendas	24 fusões	48 fusões	72 fusões	96 fusões
Quantidade de bandejas	1	2	3	4
Abraçadeira plásticas	4	8	12	16

4. KIT MASTER PARA DERIVAÇÃO: (ESCOLHIDO NA HORA DA COMPRA)

- 2 Termo contrátil para derivação
- 2 Fitas em alumínio
- 24 Protetores de emendas para cada bandeja plástica

5. COMPONENTES NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO (não acompanham o produto):

• Arco de serra, decapador específico para o cabo que será utilizado, chaves de fenda e philips , alicata de corte, roletador de tubo loose, cortador longitudinal de tubo loose, decapador de fibra óptica, estilete, protetor de emenda, clivador, máquina de emenda por fusão soprador térmico, abraçadeira plástica para amarração dos cabos, fita auto fusão e material para limpeza do cabo e das fibras (álcool isopropílico, papel toalha e gaze).

6. OPCIONAIS:

- Abraçadeira tipo BAP
- Cordoalha Dielétrica
- P rotetor de Emenda Óptica
- Fita de Aço Inox
- Suporte de Fixação Subterrâneo
- Derivador para Caixa de Emenda SVT
- Derivador Manta Zipada para Caixa de Emenda SVT
- Reentrada Manta Zipada para Caixa de Emenda SVT

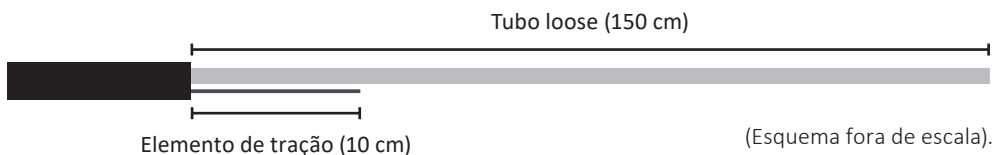
7. CUIDADOS DE SEGURANÇA:

- Cuidado com os raios de curvatura da fibra durante a montagem.
- Utilize produtos adequados para a limpeza das fibras ópticas (álcool isopropílico e gaze).
- Atenção ao manipular a serra para evitar acidentes e demais ferramentas.
- O uso do soprador térmico deve ser feito com cuidado e atenção para evitar queimaduras.
- A vedação da CEO deve seguir as orientações do fabricante, para garantir a integridade das fibras ópticas.
- Fixe adequadamente em poste, cordoalha ou no suporte subterrâneo (ver aplicação do produto com o fabricante). A instalação em poste requer a utilização de equipamentos de segurança (EPI e EPC).

8. PREPARAÇÃO DO CABO

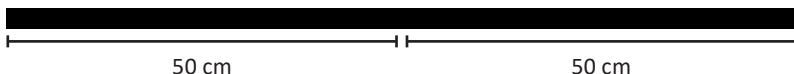
8.1 PREPARAÇÃO DO CABO COM A PONTA LIVRE

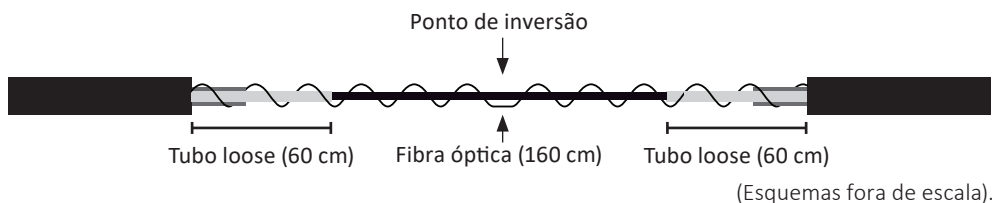
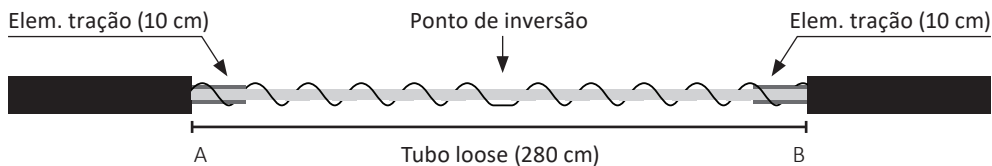
8.1.1 Abra o cabo a 100 cm da extremidade deixando os tubos loose à mostra e faça a limpeza dos mesmos caso o núcleo do cabo seja geleado:



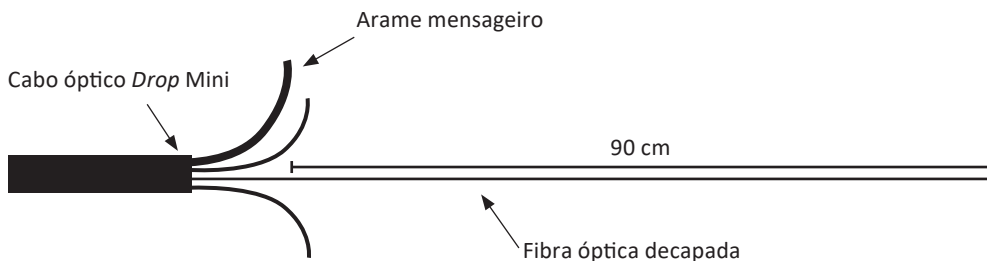
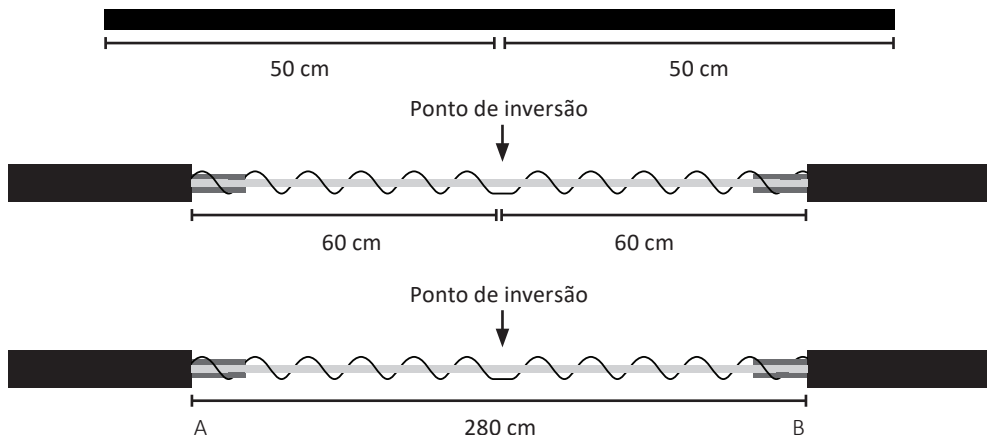
8.1.2 PREPARAÇÃO DO CABO COM SANGRIA

Marque o centro do cabo e remova a capa por uma distância de 50 cm a direita e a esquerda para encontrar o ponto de inversão dos tubos.

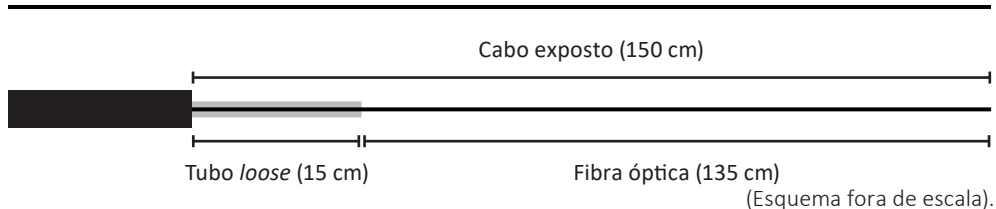




Obs.: O término da abertura da capa do cabo deve coincidir com o centro da inversão dos tubos nas posições A e B, mesmo que fique um pouco antes ou depois da marca.



(Esquema fora de escala).

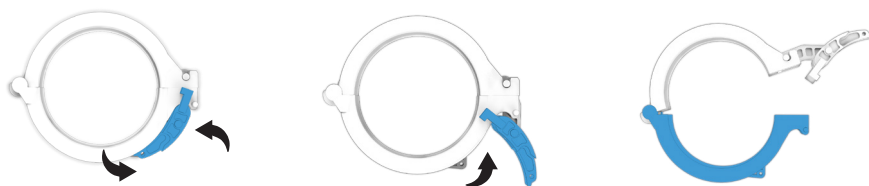


8.1.3 Faça a limpeza do cabo e a identificação dos tubos loose.

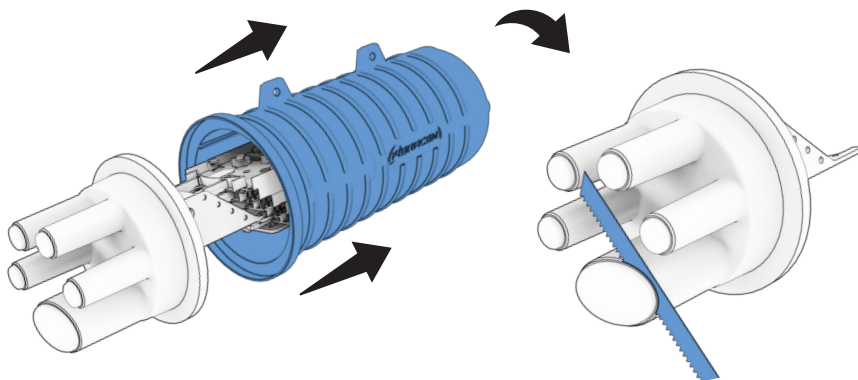
9. INSTALAÇÃO

9.1 ABERTURA DA CEO:

9.1.1 Destrave a abraçadeira de fechamento:

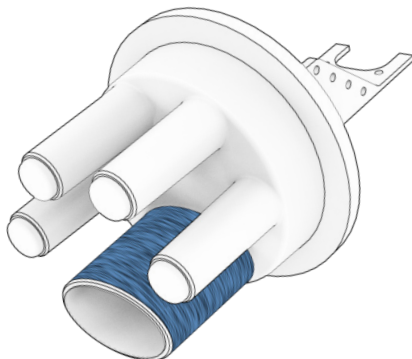


9.1.2 Retire a cúpula, posicione a base da caixa prendendo-a firmemente e abra a entrada oval de cabos no ponto indicado utilizando um arco de serra.



9.2 PREPARAÇÃO DA ENTRADA DOS CABOS:

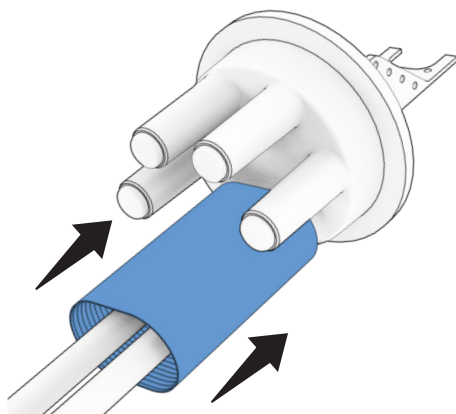
9.2.1 Lixe e limpe externamente a entrada oval antes da passagem dos cabos.



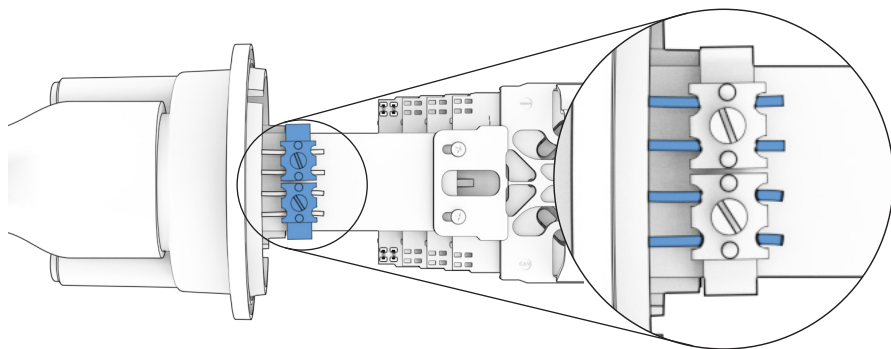
9.2.2 Posicione os cabos paralelamente um ao outro e passe o tubo termorretrátil sobre os mesmos. Passe os cabos pela entrada oval que foi aberta.



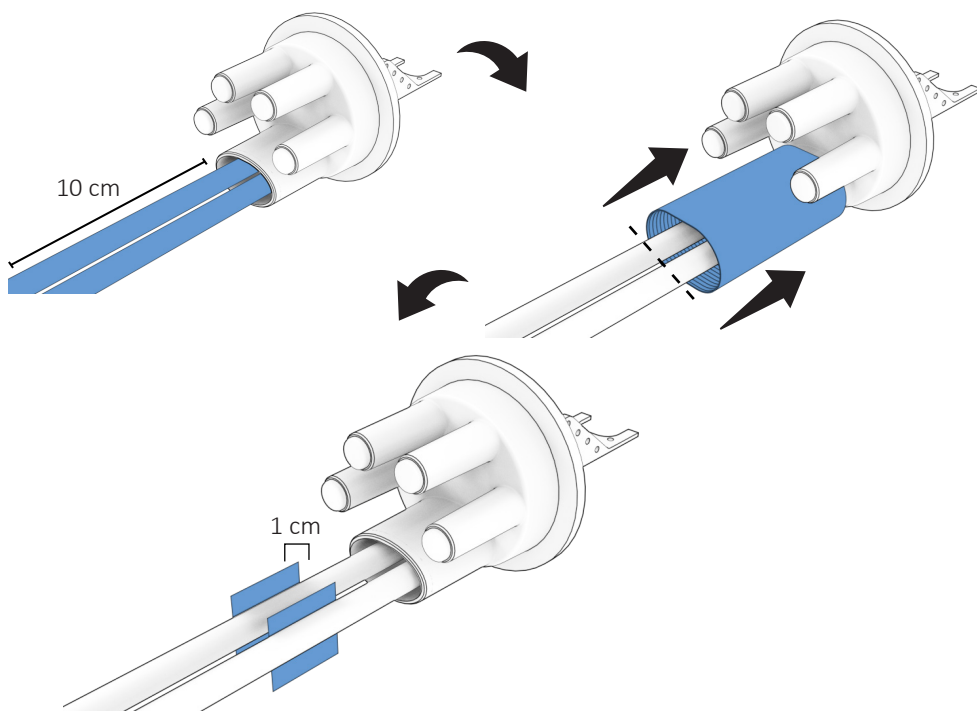
Obs.: A borda sem adesivo do tubo termorretrátil deve ser orientada para o lado da base.



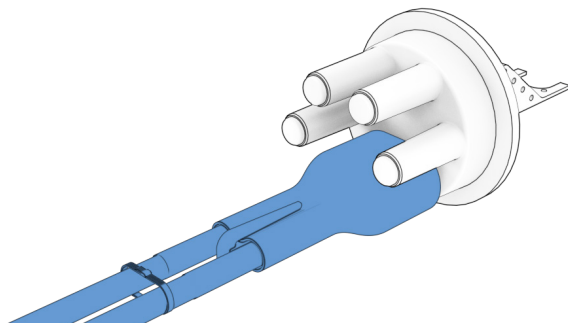
9.2.3 Fixe o elemento de tração na base da CEO utilizando a arruela de fixação com o auxílio de uma chave de fenda. Corte o excesso do elemento de tração.



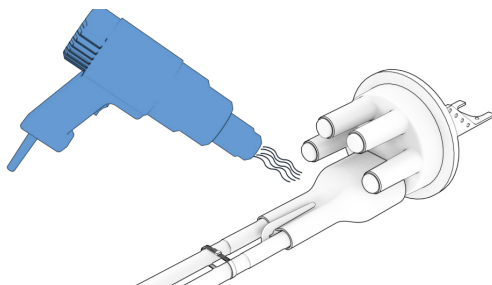
9.2.4 Limpe e lixe os cabos até que fiquem totalmente ásperos. Os cabos devem ser lixados e limpos em uma área de aproximadamente 10 cm a partir da entrada oval. Na sequência, posicione o tubo termocontrátil sobre a entrada oval até que sua extremidade encoste na base da caixa. Faça marcas nos cabos tomando como referência o final do tubo termocontrátil. Por último, aplique uma tira de alumínio para cada cabo, avançando cerca de 1 cm além da marca no cabo no sentido da base.



9.2.5 Posicione o tubo termocontrátil sobre a entrada oval até encostar na base da caixa. Posicione o clipe metálico fazendo com que o tubo termocontrátil envolva os cabos ópticos e faça a união dos mesmos utilizando uma abraçadeira plástica à 5cm depois do alumínio.

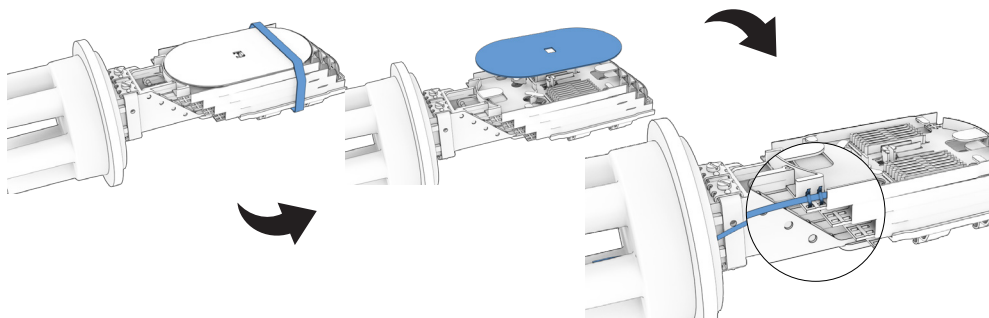


9.2.6 Com a utilização de um soprador térmico realize a contração do tubo termocontrátil iniciando pela extremidade próxima à base da caixa, aquecendo toda a circunferência e direcionando no sentido dos cabos. Aqueça a extremidade do tubo até que todo o adesivo do clipe flua entre eles. De preferência mantenha o conjunto na posição horizontal durante este procedimento.

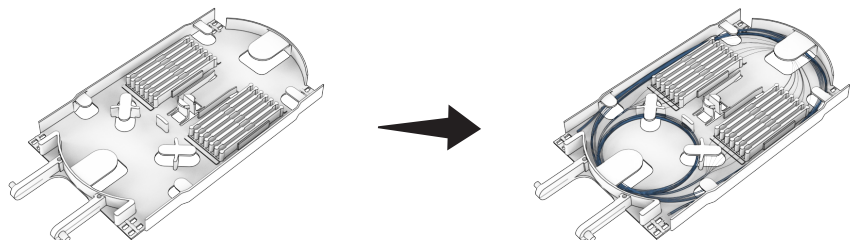


9.3 ACOMODAÇÃO E FUSÃO DAS FIBRAS:

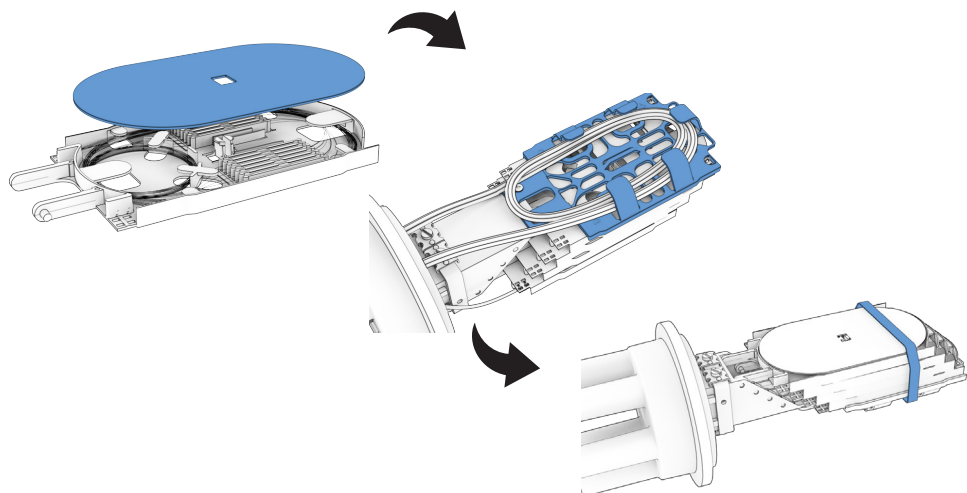
9.3.1 Retire o velcro de amarração e as tampas plásticas das bandejas. Fixe os tubos loose nas bandejas com as abraçadeiras plásticas fornecidas, usando 2 abraçadeiras em cada lado da bandeja.



9.3.2 As canaletas das bandejas podem alojar até duas emendas cada uma totalizando 24 fusões por bandeja. Acomode as fibras na bandeja, realize as fusões necessárias e acomode os protetores de emenda na borracha canaletas.



9.3.3 Encaixe a tampa plástica. Acomode as sobras do tubo loose atrás das bandejas ou na bandeja de tubo loose (VENDIDA SEPARADAMENTE) e una com a fita velcro as bandejas com os tubos loose.

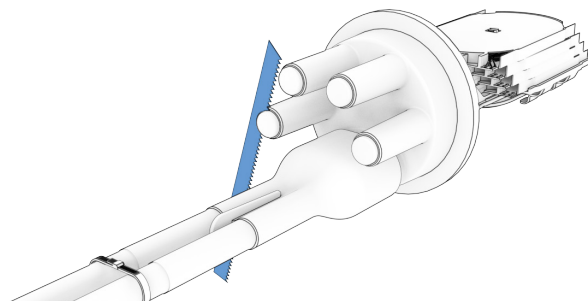


9.4 DERIVAÇÃO DE CABOS:



Obs.: Para a utilização das entradas circulares (derivações) é necessário a escolha do Kit Master para Derivação na hora da compra e/ou adquirir Derivador para Caixa de Emenda Óptica SVT (vendido separadamente) para mais entradas.

9.4.1 Abra a saída de derivação escolhida utilizando uma serra (não acompanha o produto), conforme exemplificado ao lado:

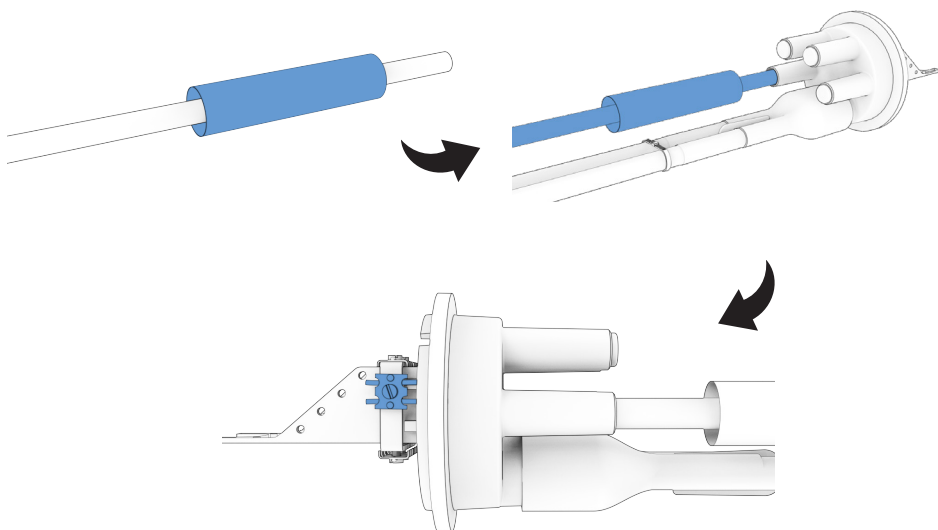


9.4.2 Realize os procedimentos conforme item 8.1 PREPARAÇÃO DO CABO COM A PONTA LIVRE desse manual para a preparação do cabo derivado.

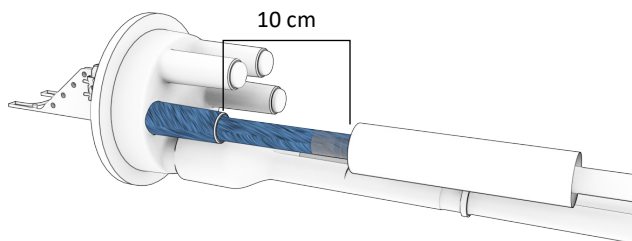
9.4.3 1ºPasse o tubo termocontrátil pela ponta do cabo, tomando cuidado para que a ponta do tubo que não possui cola fique voltada para a base da caixa. 2ºPasse o cabo pelo orifício da base e fixe o elemento de tração na base da caixa utilizando a arruela de fixação com o auxílio de uma chave de fenda. 3ºCorte o excesso do elemento de tração, conforme esquema a seguir:



Obs.: A borda sem adesivo do tubo termo contrátil deve estar voltada para o lado da base.



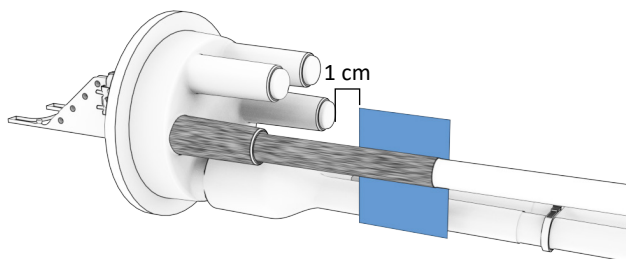
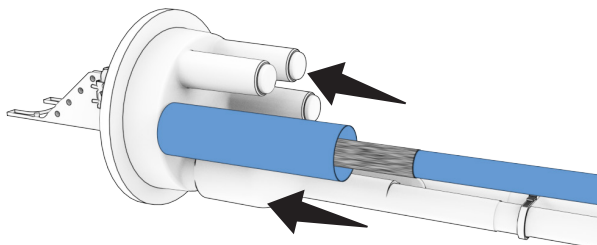
9.4.4 Limpe e lixe a saída de derivação aberta e os cabos, até que fiquem totalmente ásperos. Os cabos devem ser lixados e limpos em uma área de aproximadamente 10 cm a partir da saída de derivação.



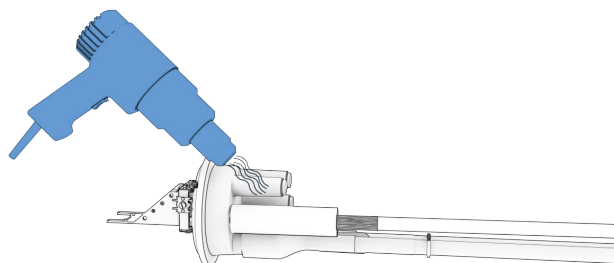
9.4.5 Posicione o termocontrátil sobre a saída de derivação até que sua extremidade encoste na base da caixa. Faça marcas no cabo tomando como referência o final do tubo termocontrátil. Retire o tubo e aplique a tira de alumínio avançando cerca de 1 cm da marca.



Obs.: Para cabos de 5 a 7,9 mm de diâmetro, será necessário revesti-los com fita auto fusão (não acompanha o produto) para que adquiram um diâmetro de no mínimo 8 mm.



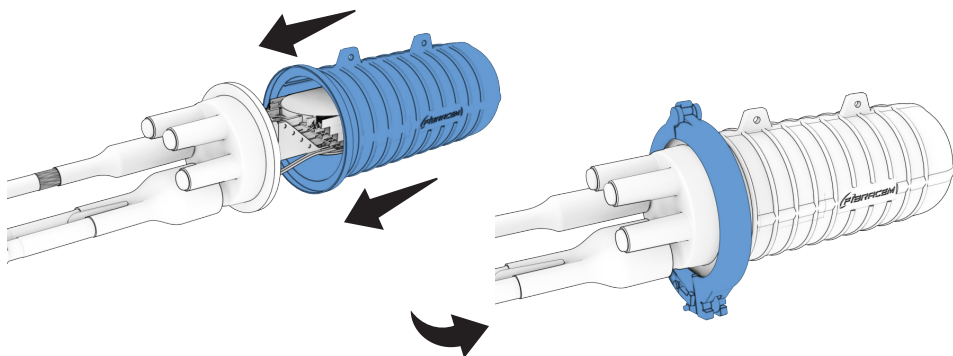
9.4.5 Posicione o termocontrátil novamente sobre a saída de derivação e realize a contração do mesmo com um soprador térmico (não acompanha o produto), iniciando pela extremidade próxima à base da caixa, aquecendo toda a circunferência e direcionando no sentido dos cabos.



9.4.7 Repita o item **9.3 FUSÃO DAS FIBRAS** desse manual para fixar os tubos e armazenar as fibras. Na sequência realize as emendas por fusão, acomode-as e coloque a tampa de proteção na bandeja.

9.5 FECHAMENTO DA CEO:

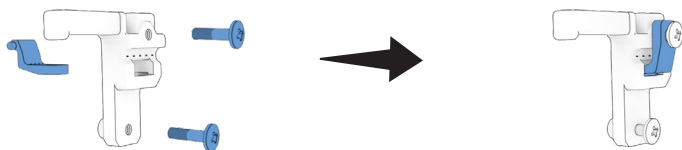
9.5.1 Certifique-se que o anel de vedação está bem alojado na base e sem contaminação de sujeitas. Insira a cúpula e una o conjunto com a abraçadeira de fechamento.

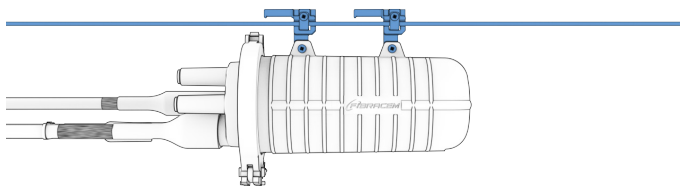


10. FIXAÇÃO DA CAIXA DE EMENDA

10.1 FIXAÇÃO EM CORDOALHA:

10.1.1 Fixe os suportes aéreos (acompanham o produto) nas abas da cúpula da CEO, em seguida, deve-se prensar a cordoalha usando as travas cordoalha, conforme imagens. Acomode a sobra de cabo conforme critérios da concessionária de energia local.



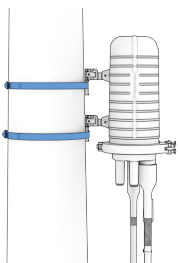


*cordoalha é vendido separadamente.

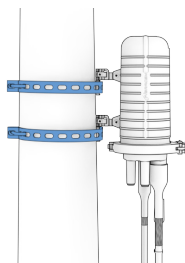
10.2 FIXAÇÃO EM POSTE:

10.2.1 Fixe os suportes aéreos (acompanham o produto) nas abas da cúpula da CEO. Prenda a aba do suporte ao poste utilizando uma fita de aço inox ou abraçadeira BAP. *Abraçadeira BAP e fita de aço inox são vendidos separadamente

Fita de inox

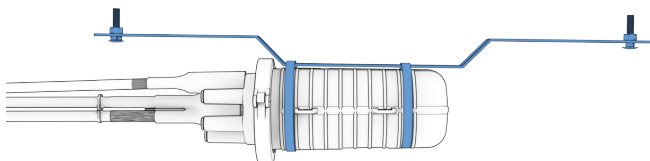


Abraçadeira BAP



10.3 FIXAÇÃO SUBTERRÂNEA:

10.3.1 Posicione a caixa no centro da barra de fixação subterrânea e fixe-a utilizando as abraçadeiras de aço inox, conforme sugerido abaixo:



*suporte subterrâneo é vendido separadamente.



Nossa lista completa de produtos encontra-se disponível em www.fibracem.com.
Caso necessite de mais informações entre em contato com os canais FIBRACEM:

Matriz: R. Pérola, 434 - Bairro Emiliano
Perneta - Pinhais/ PR, Brasil.
CEP: 83325-200, +55 41 3661-2550.

Filial: Av. dos Moveleiros, 971 - Bairro
Canivete - Linhares/ ES, Brasil.
CEP: 29909-120.

