

### DESCRIÇÃO:

A EMENDA ELOS COMPACTA FRIA é um acessório de cabo de média tensão isolado com EPR ou XLPE, com camada semi condutora extrudada e malha de aterramento multifilar, usada nas redes subterrâneas, estando em conformidade com os requisitos técnicos da norma CELENEC HD 629.1 e NBR 9314 na tensão nominal até 24kV.

### ATENÇÃO:

Este produto só deve ser manuseado por pessoal qualificado e habilitado a trabalhar em redes elétricas de média tensão; A presente instrução de montagem não substitui qualificação técnica nem Instruções de Segurança, seguir rigorosamente as instruções contantes na norma regulamentadora NR 10;

A montagem deve ser realizada por pessoa familiarizada com este tipo de produto. Não nos responsabilizamos por falhas de montagem, bem como a atenção e cuidados especiais requeridos para a operação de montagem;

As peças devem ser controladas antes de serem montadas;

Respeitar as instruções de uso de eventuais dispositivos e ferramentas auxiliares de montagem;

Em caso de dúvida e/ou esclarecimentos adicionais solicite instruções complementares.

**⚠ ATENÇÃO:** Durante a instalação e manutenção o sistema deve estar **DESENERGIZADO**.

**⚠ ATENÇÃO:** Utilize instrumentos adequados para constatar a desenergização.

## INTRODUÇÃO - LEIA TODO MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DA MONTAGEM

1 – Posicionar o cabo próximo à conexão a ser realizada, obedecendo o raio mínimo de curvatura do cabo, definido pelo fabricante de cabos (normalmente 15 x o diâmetro externo);

2 – Cortar o cabo com ferramenta apropriada ou serra de fita de forma perpendicular. Cuidado ao retirar a camada semicondutora externa da isolação para não danificar a superfície de isolação;

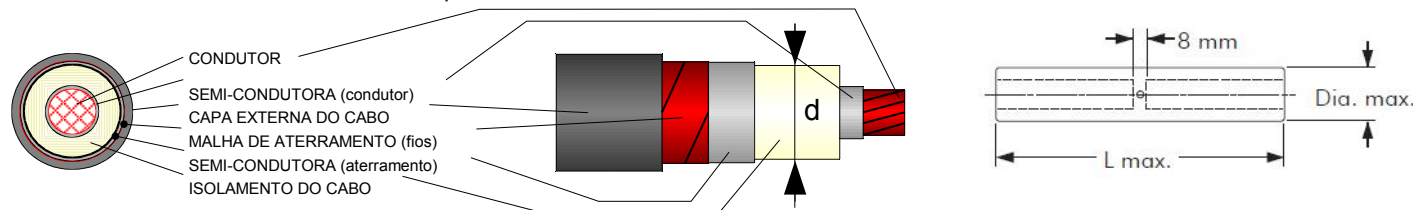
3 – Por razões ecológicas e de higiene o uso de substâncias de limpeza foi limitado ao mínimo;

4 – As fitas de auto fusão semi condutoras devem ser esticadas a 50% da largura e sobrepostas em cada volta em 50% sobre a camada anterior;

5 – O produto de limpeza para limpar a superfície isolante do cabo (camada isolante), não deve deixar sujeira sobre a superfície nem “fiapos”;

6 – Para a montagem da emenda só deve ser utilizada a pasta de montagem que acompanha o produto;

7 – Deve ser **RIGOROSAMENTE** respeitado os limites máximos e mínimos conforme a tabela.



Código	Tensão máxima (kV)	Diâmetro sobre a isolação d (mm)		Diâmetro externo máximo (mm)	Luva de emenda (mm)	
		Mínimo	Máximo		Dia. max.	L max.
<b>13-822-00</b>	24	23	33	46	33	150

## Componentes necessários para a instalação:

1 x Corpo externo da emenda



2 x Fita de cobre auto adesiva



1 x Manta com camada semi condutora



1 x Gancho



1 x Fita de vedação mastic MFC STEP

1 x Rolo de fita PVC

1 x Gabarito

1 x Lápis branco

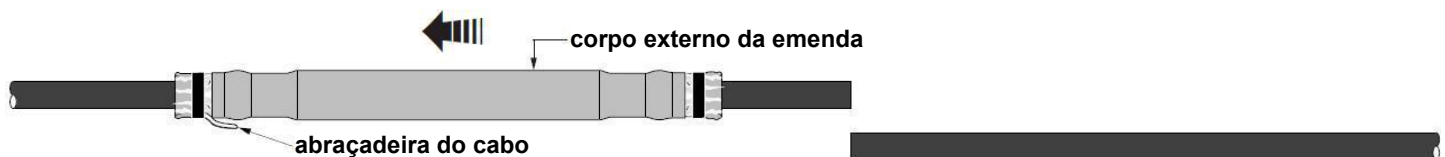
1 x Manual de instruções

Pasta de montagem, panos de limpeza e luvas

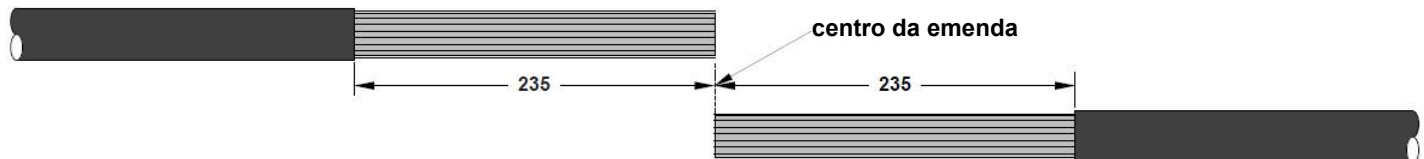
## SEQUÊNCIA DE MONTAGEM

1 – Limpe a camada externa do cabo em aproximadamente 1,5 m e deslize o CORPO EXTERNO DA EMENDA a ser montada, sobre uma das extremidades do cabo.

**CERTIFIQUE-SE DE INSERIR O LADO DA EMENDA COM A ABRAÇADEIRA EM PRIMEIRO LUGAR.**

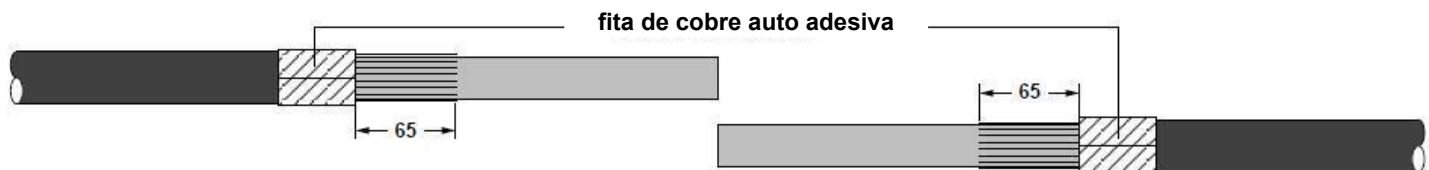


2 – Remova 235 mm da capa externa do final de cada lado do cabo.



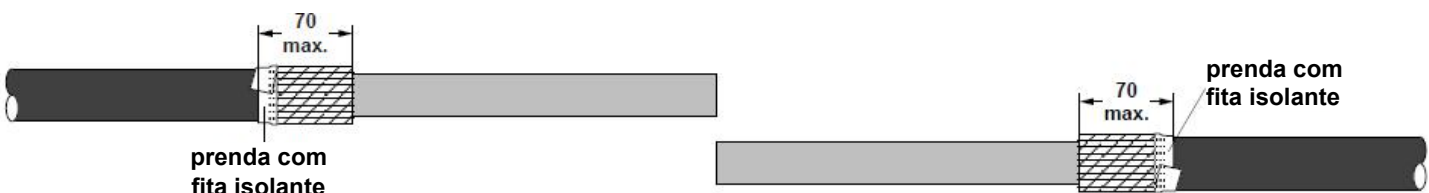
3 – Encurtar a malha de aterramento do cabo (blindagem) até 65 mm a partir do fim da capa externa do cabo.

4 – Enrole a fita de cobre auto adesiva em torno da camada externa do cabo, alinhadas com as extremidades.



5 – Dobre os fios da malha de aterramento para trás sobre a fita de cobre auto adesiva e prenda-os com uma volta de fita isolante.

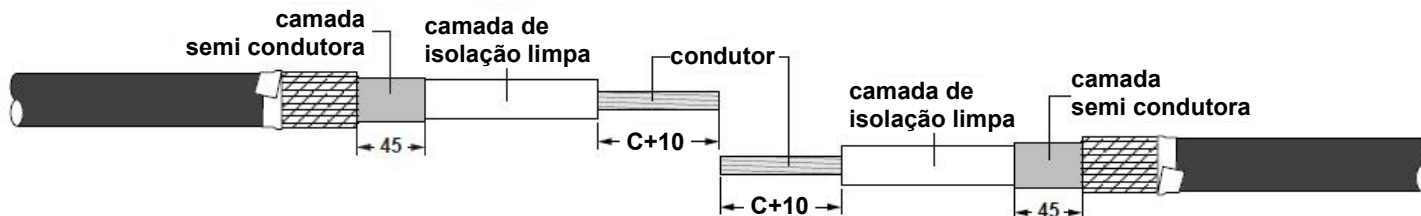
**IMPORTANTE: o comprimento total da fita isolante + malha de aterramento NÃO deve exceder 70 mm.**



6 – Remova a camada semi condutora do cabo até **45 mm**.

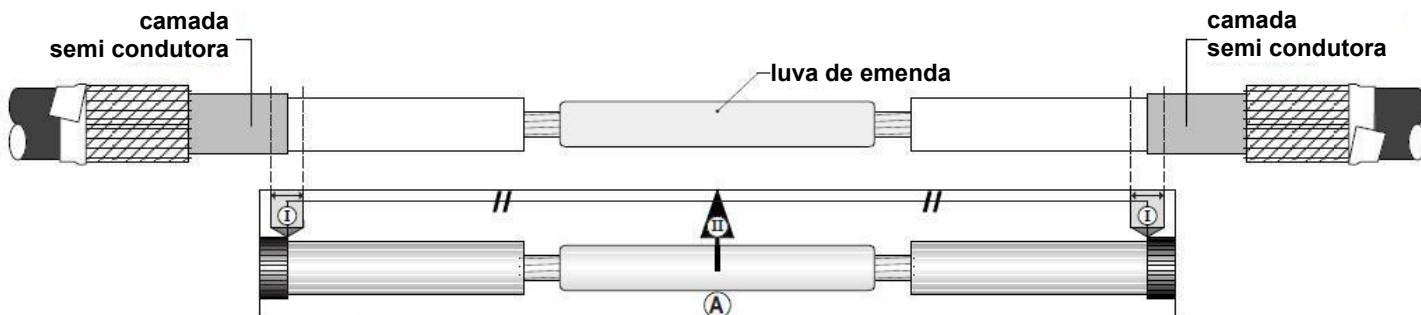
7 – Remova a camada de isolamento do cabo em **C + 10 mm** (C = 1/2 do comprimento da luva de emenda).

**MANTENHA A CAMADA DE ISOLAMENTO BEM LIMPA E SEM MARCAS DE FERRAMENTAS.**



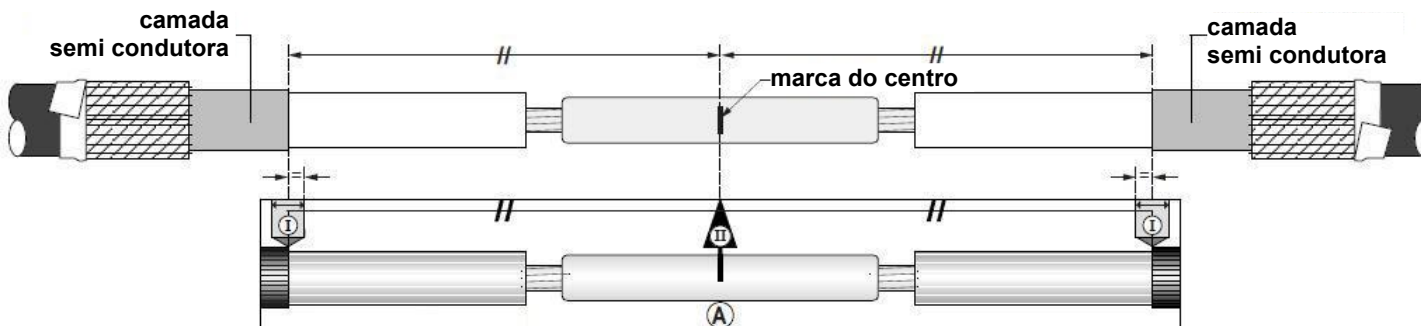
8 – Grimpar a luva de emenda nos condutores.

9 – Após grimpar, use o lado “A” do gabarito para checar se a camada semi condutora se encontra posicionada entre as tolerâncias “I”. Caso o final da camada semi condutora não esteja dentro da tolerância, faça os ajustes necessários.



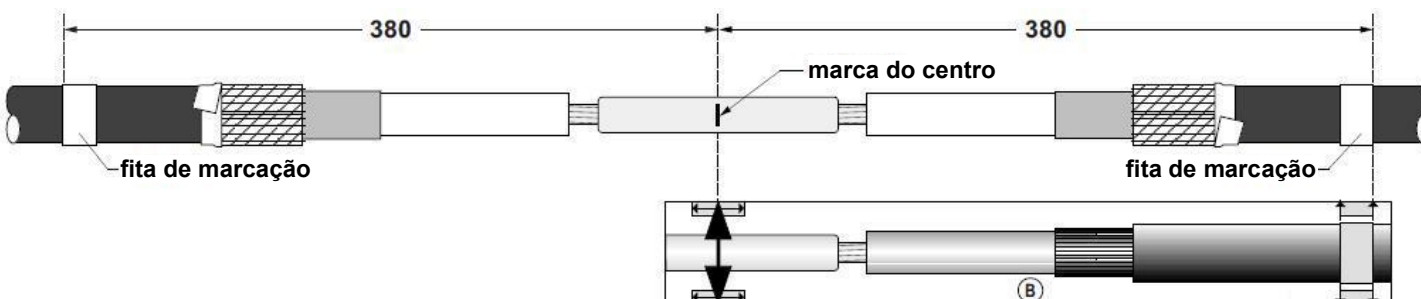
10 – Centralize o gabarito entre os dois lados da camada semi condutora e faça uma marcação correspondente a seta “II”.

**IMPORTANTE: A referência obtida não necessariamente será o centro da luva de emenda.**

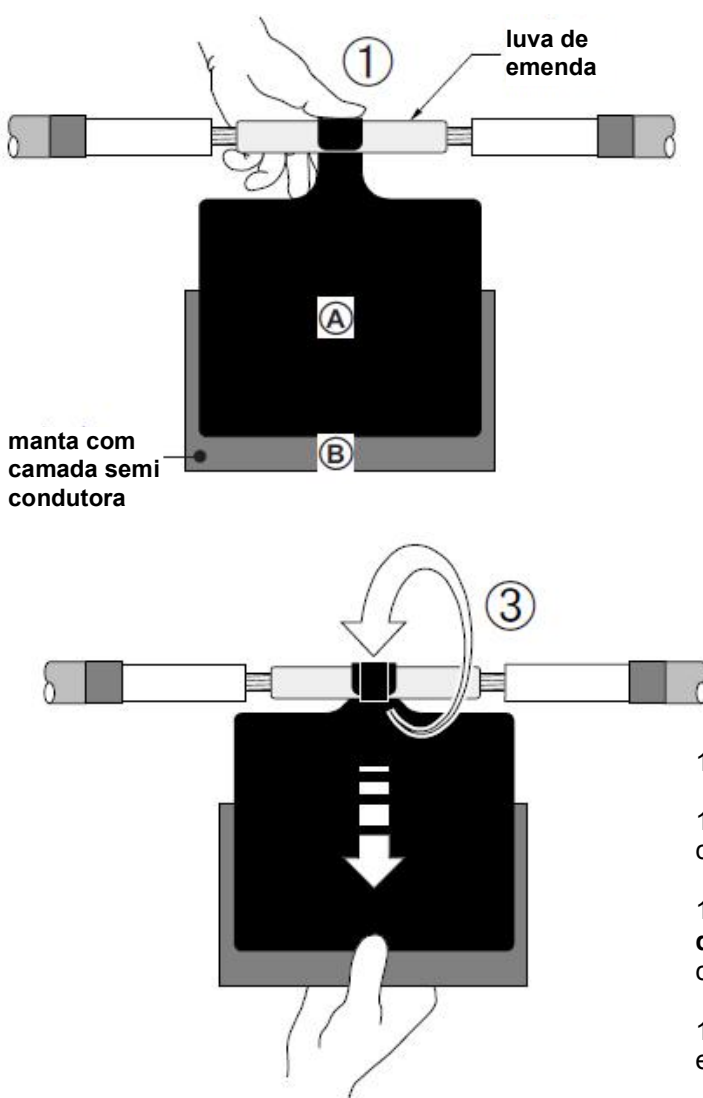
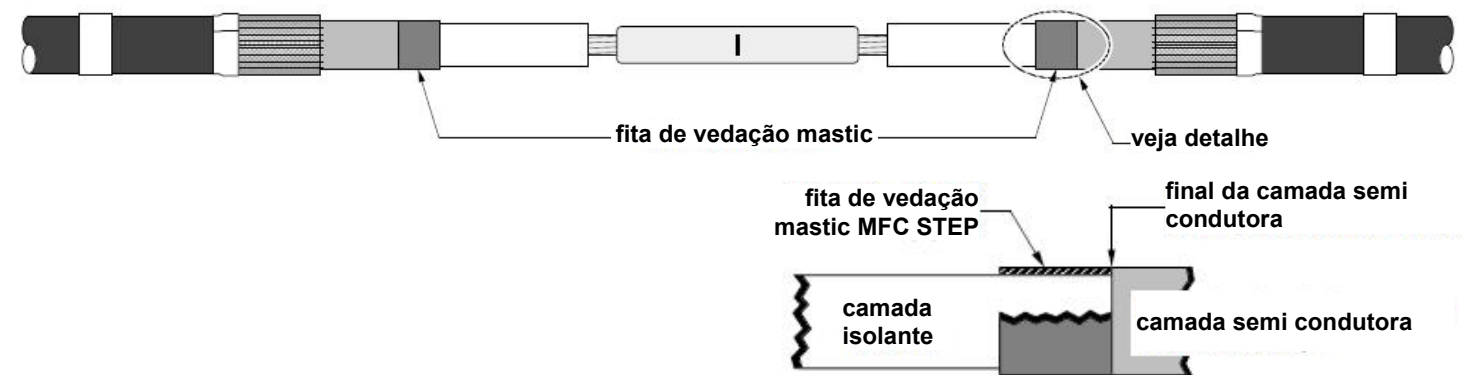


11 – Aplique em ambos os lados dos cabos uma fita de marcação (5 voltas no mínimo) a uma distância de **380 mm** do ponto de referência da luva de emenda, utilizando o lado “B” do gabarito.

**MANTENHA A CAMADA DE ISOLAMENTO COMPLETAMENTE LIMPA, SEM VESTÍGIO DE RESÍDUOS DE SEMI CONDUTORA.**



12 – Aplique uma camada de fita de vedação mastic MFC STEP no isolamento do cabo de modo a ficar nivelado com a camada semicondutora (veja detalhe). Não estique a fita mastic.



13 – Remova qualquer sujeira da superfície da luva de emenda.

14 – Remova o papel de proteção da parte frontal da manta com camada semi condutora.

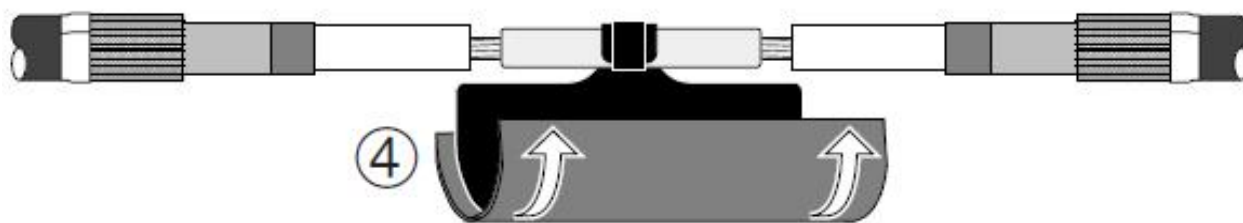
15 – Posicione a manta com camada semi condutora **no centro da luva de emenda** (o lado preto "A" [camada semi condutiva] em contato com a luva de emenda e o lado cinza "B" para fora).

16 – Centralize a manta com camada semi condutora na luva de emenda, conforme passo 1.

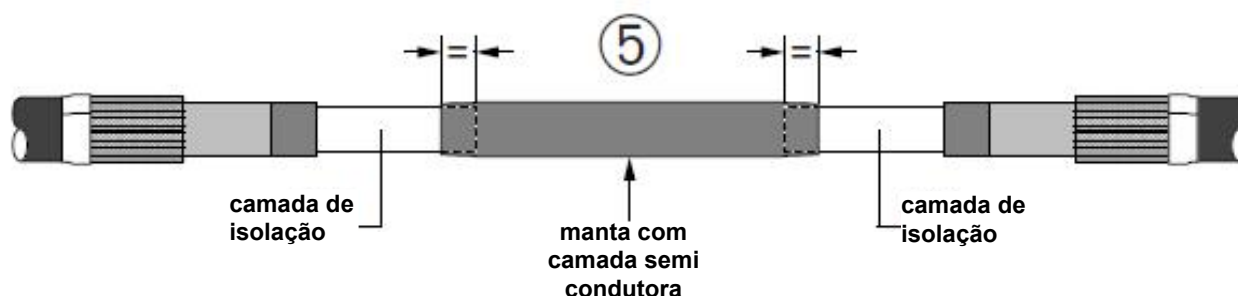
17 – Enquanto segura com um dos dedos a fita da manta com camada semi condutora na luva de emenda, puxe a fita e estique (área 2).

18 – Envolve a fita da manta com camada semi condutora em torno da luva de emenda, mantendo a pressão com as mãos, passo 3.

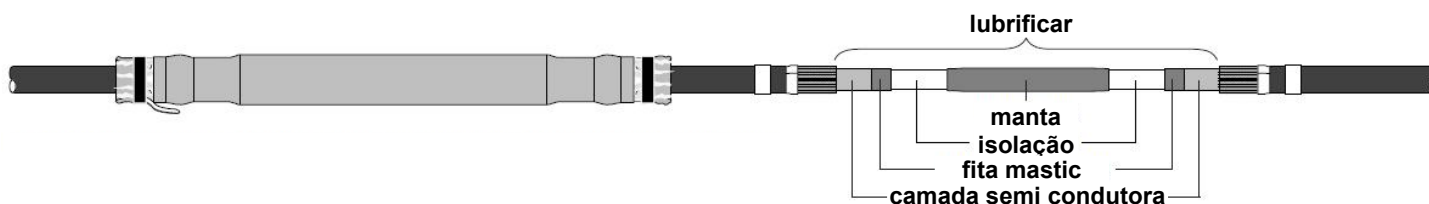
19 – Envolver completamente a manta com camada semi condutora em torno da luva de emenda, conforme passo 4.



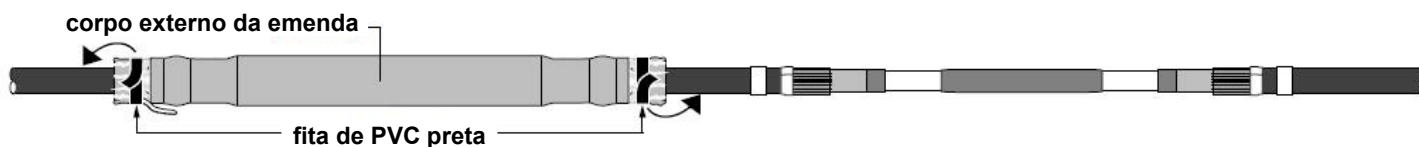
20 – **IMPORTANTE:** Garanta que ambos os lados do isolamento do cabo estejam igualmente cobertos com a manta com camada semi condutora.



21 – Levemente lubrifique a camada semi condutora do cabo, a fita de vedação mastic, a isolamento do cabo e a manta com camada semi condutora. **USE SOMENTE O LUBRIFICANTE FORNECIDO COM O KIT.**

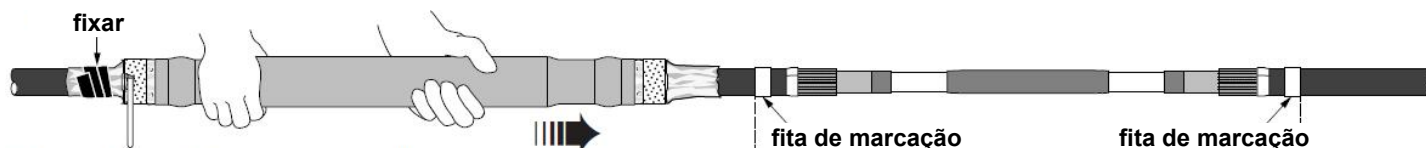


22 – Remova a fita de PVC preta (**IMPORTANTE:** Não remova as fitas transparentes).

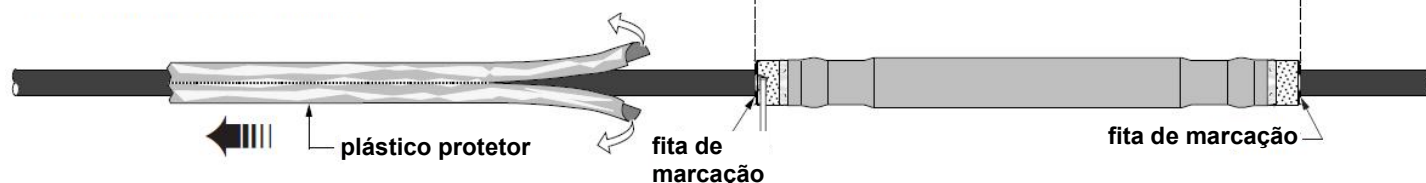


23 – Temporariamente, fixe o plástico protetor da emenda no cabo.

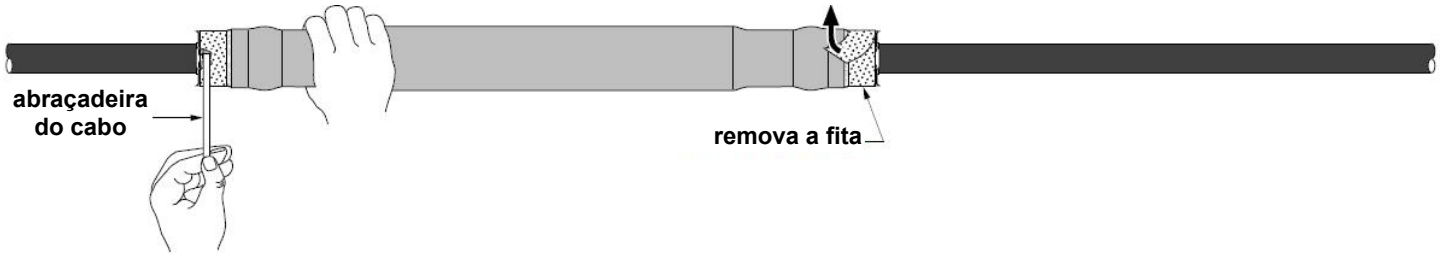
Deslize a emenda sobre o cabo **CERTIFIQUE-SE QUE A EMENDA ESTÁ PERFEITAMENTE CENTRALIZADA COM AS FITAS DE MARCAÇÃO.**



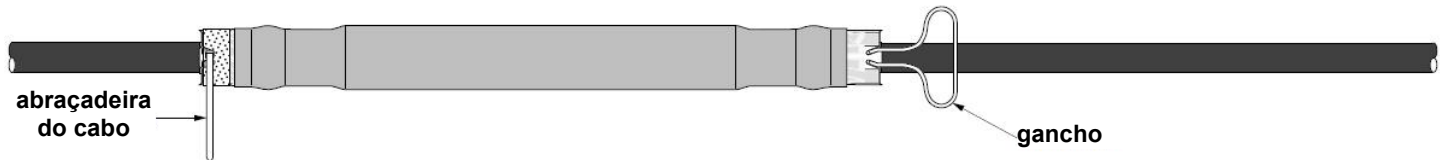
24 – Remova o plástico protetor.



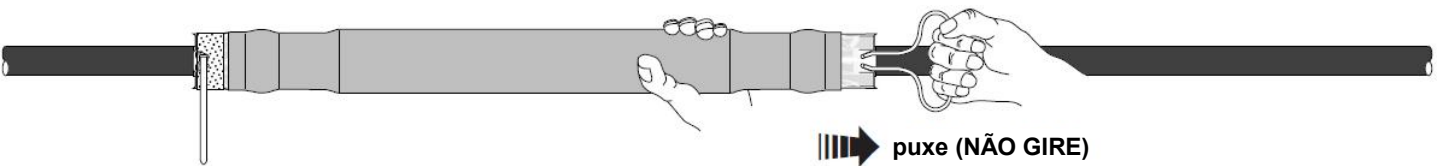
25 – Fixe o conjunto no cabo apertando com firmeza a abraçadeira do cabo na fita de marcação. Remova a fita transparente do lado não fixado.



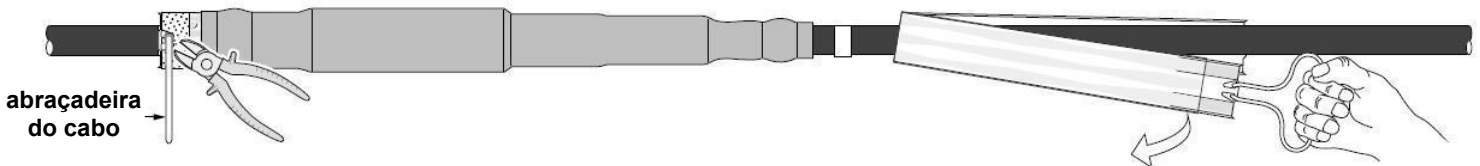
26 – Insira o gancho nos furos do lado oposto da abraçadeira do cabo.



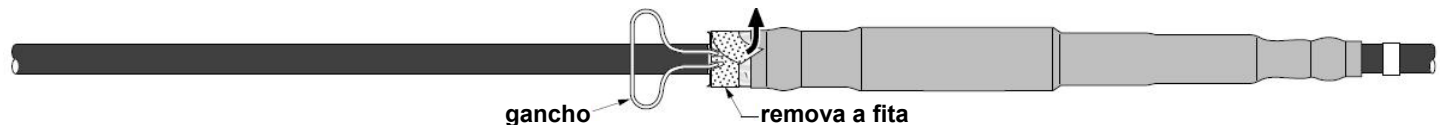
27 – Segure com uma das mãos o corpo externo da emenda enquanto puxa o tubo de plástico com a outra mão.



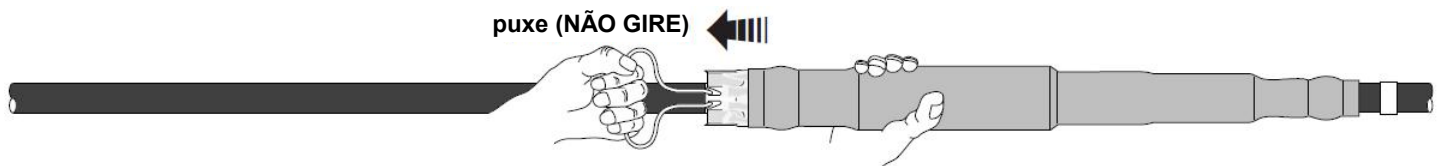
28 – Remova o tubo plástico do cabo e depois corte a abraçadeira do cabo.



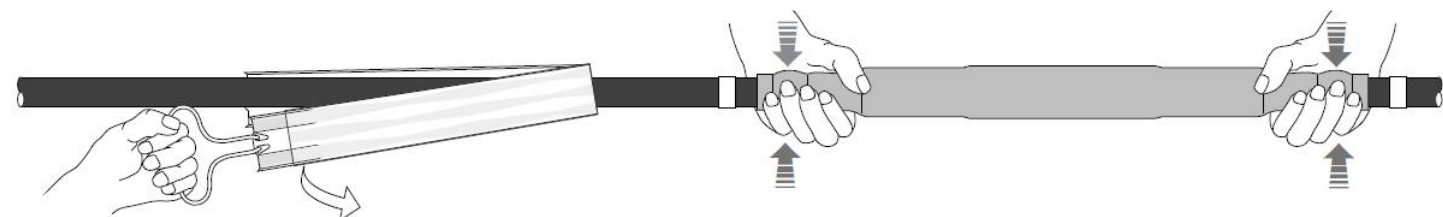
29 – Retire a fita transparente do segundo tubo e insira o gancho nos furos do tubo de plástico.



30 – Segure com uma das mãos o corpo externo da emenda enquanto puxa o segundo tubo de plástico com a outra mão.

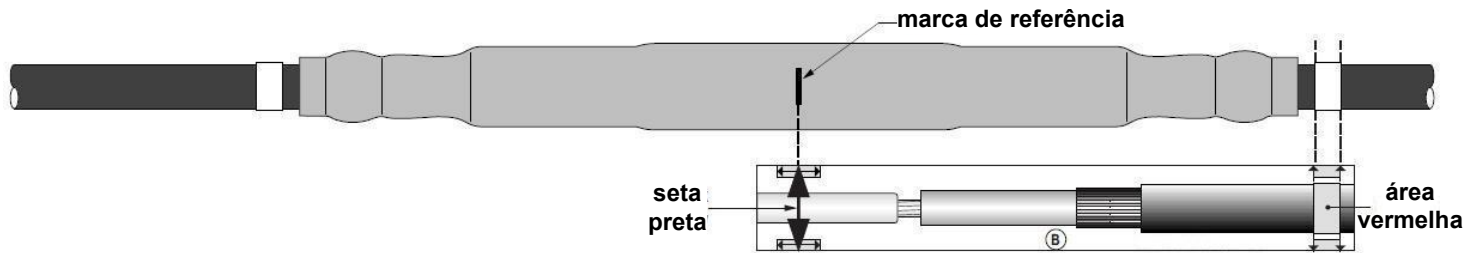


31 – Remova o tubo plástico do cabo e comprima com as mãos no local onde foi aplicada a fita de vedação mastic no cabo.





32 – Usando o lado “B” do gabarito, posicione a área vermelha em frente a fita de marcação do cabo (direita ou esquerda). Certifique-se que as setas apontem para a fita de marcação (veja figura). Faça uma marcação na região externa da luva montada na indicação da seta preta.

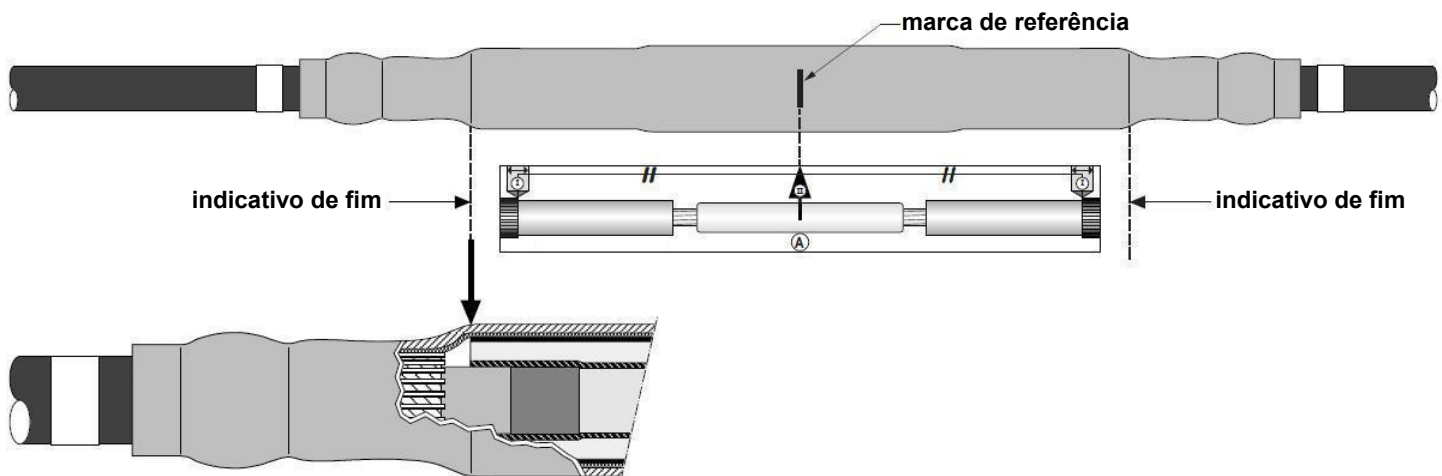


33 – Usando o lado “A” do gabarito posicione a seta preta "II" na marca de referência.

34 – A emenda estará corretamente montada quando as duas marcações vermelhas ("I") do gabarito estiverem entre as extremidades indicativas de fim do corpo da emenda (veja figura).

A emenda não estará montada corretamente se caso os indicativos de fim da emenda estejam dentro da área vermelha ("I").

35 – A emenda pode ser energizada após 30 minutos após a instalação.



Ao terminar o serviço de montagem  
**POR FAVOR ENCAMINHE OS RESTOS  
 PARA A RECICLAGEM OBRIGADO**

