

### Âmbito:

Este procedimento operacional padrão descreve a metodologia para usar a Guia de Perfuração e Capa de Proteção do Vapor Pin<sup>™</sup> para instalar e prender um Vapor Pin<sup>™</sup> em uma configuração de montagem embutida.

### Finalidade:

A finalidade deste procedimento operacional padrão é detalhar a metodologia de instalação de um Vapor Pin<sup>™</sup> e de uma Tampa de Proteção em uma configuração de montagem embutida. A configuração de montagem embutida reduz o risco de dano ao Vapor Pin<sup>™</sup> causado por tráfego veicular e de pessoas, evita que poeira e detritos caiam no buraco da montagem embutida e reduz a chance de adulteração. Este procedimento operacional padrão é um processo opcional realizado junto com o procedimento operacional padrão denominado "Instalação e Extração do Vapor Pin<sup>™</sup>". No entanto, partes deste procedimento operacional padrão devem ser realizadas antes da instalação do Vapor Pin<sup>™</sup>.

### Equipamentos Necessários:

- Tampa de Proteção do Vapor Pin<sup>™</sup> (Figura 1);
- Guia de Perfuração do Vapor Pin<sup>™</sup> (Figura 2);
- Martelo perfurador;
- Broca de martelo com diâmetro de 1 1/2 polegadas (Hilti<sup>™</sup> TE-YX 1 1/2" x 23" #00293032 ou equivalente);
- Broca de martelo com diâmetro de 5/8 polegadas (Hilti<sup>™</sup> TE-YX 5/8" x 22" #00226514 ou equivalente);
- Vapor Pin<sup>™</sup> montado;
- Chave de fenda spanner #14;
- Aspirador Seco/Molhado com filtro HEPA (opcional); e
- equipamento de proteção pessoal (EPP).

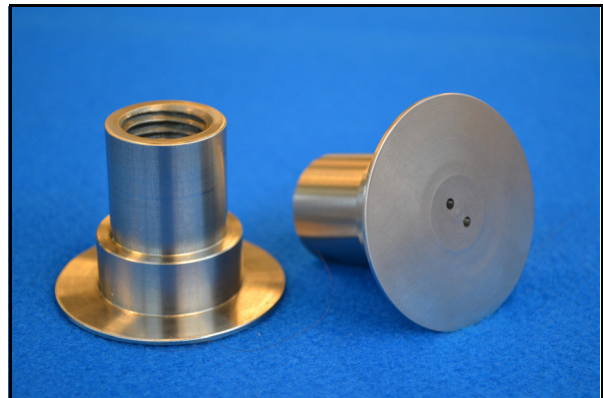


Figura 1. Tampa de Proteção do Vapor Pin<sup>™</sup>



Figura 2. Guia de Perfuração do Vapor Pin<sup>™</sup>.

### Procedimento de Instalação:

- 1) Verifique se há obstáculos enterrados (tubulações, chicotes elétricos, etc.) antes de prosseguir.
- 2) Instale um aspirador seco/molhado para coletar resíduos da perfuração.
- 3) Usando EPP, perfure um buraco com diâmetro de 1 1/2 polegada na laje de concreto em uma profundidade de aproximadamente 1 3/4 polegadas. Marcar antes a profundidade desejada na broca com uma fita auxilia este processo.

- 4) Retire os detritos do buraco e coloque a Guia de Perfuração no buraco com a extremidade cônica para baixo (Figura 3). O buraco é fundo o suficiente se o flange da Guia de Perfuração estiver rente à superfície da laje. Aumente o buraco conforme necessário, mas evite perfurar mais que 2 polegadas para dentro da laje, pois as roscas na Tampa de Proteção podem não encaixar de forma adequada nas roscas do Vapor Pin<sup>™</sup>.
- 5) Quando o buraco com diâmetro de 1½ polegadas estiver perfurado com a



Figura 3. Instalação da Guia de Perfuração.

profundidade adequada, substitua a broca por outra com diâmetro de 5/8 polegadas, insira a broca na Guia de Perfuração (Figura 4) e perfure a laje. A Guia de Perfuração ajudará a centralizar o buraco para o Vapor Pin<sup>™</sup> e manterá o buraco perpendicular à laje.

- 6) Retire a broca e a Guia de Perfuração, limpe o buraco e instale o Vapor Pin<sup>™</sup> de acordo com o procedimento operacional padrão "Instalação e Extração do Vapor Pin<sup>™</sup>".
- 7) Rosqueie a Tampa de Proteção no Vapor Pin<sup>™</sup> e aperte-a usando uma chave de fenda do tipo spanner #14 girando-a em



Figura 4. Uso da Guia de Perfuração.

sentido horário (Figura 5). Gire a tampa no sentido anti-horário para retirá-la para poder acessar posteriormente.



Figura 5. Apertando a Tampa de Proteção.

#### Limitações:

Em lajes com menos de 3 polegadas de espessura, talvez seja difícil obter uma boa vedação em uma configuração de montagem embutida com o Vapor Pin<sup>™</sup>.