# **Procedure Operative Standard Installazione del Mini Vapor Pin**

## Contenuto:

Questa procedura operativa standard illustra l'installazione, l'utilizzo del Mini Vapor Pin per il campionamento di gas da sotto la pavimentazione di edifici.

## Obiettivo:

L'obiettivo di questa procedura è di garantire un buon controllo qualità ed uniformità, nell'alternarsi di personale operativo, nell'utilizzo del Mini Vapor Pin per il campionamento di gas o misure di pressione da sotto la pavimentazione.

## **Equipaggiamento richiesto**:

- Mini Vapor Pin Assemblato [attacco barbiglio FLX-VP<sup>TM</sup> con O-ring, base Mini Vapor Pin<sup>TM</sup> e manicotto in silicone (Figura 1)]. Come mostrato nella <u>Figura 1</u>, il manicotto in silicone si estende solo sulla parte piatta del Mini Vapor Pin<sup>TM</sup> per l'installazione. Scivolerà sul Mini Vapor Pin<sup>TM</sup> mentre viene martellato in posizione;
- Trapano a percussione;
- punta da 16mm (il foro deve avere un diametro di 16 mm per assicurare la tenuta).
  Si raccomanda di utilizzare la guida trapano. (Hilti™ TE-YX 5/8" x 22" (400 mm) #00206514 o equivalente);
- scovolo da 19mm;
- Aspirapolvere con filtro HEPA (opzionale);
- Utensile Vapor Pin per installazione/estrazione;
- Martello ad assorbimento d'urto;
- Coperchio di sicurezza Mini Vapor Pin con O-ring;
- Guida di perforazione Mini Vapor Pin



### **FIGURA 1**

### Procedura di Installazione:

- 1) Controllare preventivamente la presenza di ostacoli interrati (tubazioni, fili elettrici, etc.)
- 2) Preparare l'aspirapolvere per raccogliere i detriti.
- 3) Praticare un foro del diametro di 16mm attraverso la lastra e circa 25 mm nel terreno sottostante per formare un vuoto. Il foro deve avere un diametro di 16 mm per garantire una tenuta. <u>Il foro praticato deve essere perpendicolare alla soletta affinché il Secure Cover obbligatorio possa posizionarsi correttamente. Si consiglia vivamente di utilizzare a tale scopo la guida di perforazione Mini-Vapor Pin (Figura 2).</u>



FIGURA 2

- 4) Rimuovere la punta del trapano, spazzolare il foro con la scovolo e rimuovere i detriti con l'aspirapolvere.
- 5) Assicurarsi che il diametro del foro accolga il Mini Vapor Pin inserendo la parte superiore del Mini Vapor Pin<sup>TM</sup> nel foro. Dovrebbe essere facilmente inserito (Figura 3). Se il Mini Vapor Pin è stretto, alesare il foro con la punta e riprovare.



### FIGURA 3

6) Posizionare l'estremità inferiore del Mini Vapor Pin<sup>™</sup> assemblato nel foro praticato (Figura 4). Posizionare il piccolo foro situato nell'impugnatura dell'attrezzo di installazione/estrazione sopra l'attacco a bargiglio e picchiettare il Mini Vapor Pin in posizione utilizzando un mazzuolo atirimbalzo (Figura 5) fino a quando la parte superiore del Mini Vapor Pin non è a filo con il pavimento (Figura 6).

Assicurarsi che lo strumento di installazione/estrazione sia allineato parallelamente al Mini Vapor Pin per evitare di danneggiare l'attacco a barbiglio. Durante l'installazione, il manicotto in silicone scivolerà sul Mini Vapor Pin.

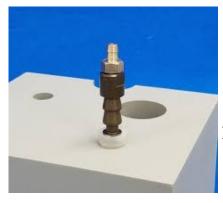


FIGURA 4



FIGURA 5



FIGURA 6

7) Rimuovere l'attacco a barbiglio e avvitare il Min Pin™ Secure Cover sul Mini Pin™ (Figura 7). Attendere 2 ore o più (consultare le linee guida applicabili per la propria situazione) affinché le condizioni suolo-gas sottostanti si riequilibrino prima del campionamento.



FIGURA 7

8) Rimuovere il coperchio di sicurezza, reinstallare il raccordo porta-gomma e collegare il tubo di campionamento Nylaflow<sup>TM</sup> al porta-gomma e iniziare il campionamento. Questa connessione può essere effettuata utilizzando un breve pezzo di tubo Tygon<sup>TM</sup> per unire il tubo Nylaflow<sup>TM</sup>. Spingere il tubo Nylaflow<sup>TM</sup> il più vicino possibile alla parte superiore del raccordo porta-gomma per ridurre al minimo il contatto tra il gas del suolo e il tubo Tygon<sup>TM</sup> (Figura 8).

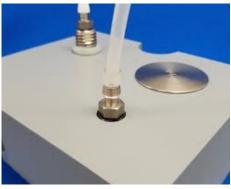


FIGURA 8

Se si desidera collegare direttamente un raccordo Swagelok, un tubo TO-17 o una connessione rapida, utilizzare questi accessori invece dell'attacco a barbiglio (Figura 9).



FIGURA 9

9) Eseguire test di tenuta in conformità con le linee guida applicabili. Se il metodo di prova delle perdite non è specificato, un'alternativa può essere l'uso di un collettore d'acqua e una pompa a vuoto, come descritto nelle procedure "Prova di tenuta" del FLX-VP<sup>TM.</sup> (Figura 10).



FIGURA 10

10) Raccogliere il campione di gas del suolo sotto la pavimentazione o la lettura della pressione. Al termine, sostituire l'attacco a barbiglio o l'accessorio con il Mini Vapor Pin Secure Cover fino al prossimo evento (Figura 11).

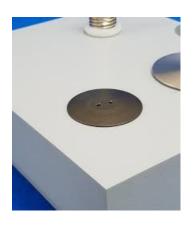


FIGURA 11