

MANUALE DI ISTRUZIONI DI POSA IN OPERA DEL SISTEMA

TM
**Kit
COX**

PER IL RISANAMENTO DI MURATURE
DA UMIDITÀ ASCENDENTE



Questo manuale è corredo del KIT COX. È riservato esclusivamente all'utilizzatore della BARRIERA FAI DA TE PETER COX®.

Riproduzione vietata.



PETER COX
TECNOLOGIE PER IL RECUPERO EDILIZIO



Peter Cox Preservation Ltd
 Heritage House
 232-234 High Street
 Sutton
 Surrey CR4 4NB
 Tel: 01-642 9444

Agrément
 Certificate
 No 88/2131

PETER COX CHEMICAL TRANSFUSION DPC SYSTEM



BS 6576 : 1985
 UDC 699.822.005

© British Standards Institution. No part of this publication may be photocopied or otherwise reproduced without the prior permission in writing of BSI.

British Standard Code of practice for
**Installation of chemical
 damp-proof courses**

INDICE

Come funziona la Barriera Peter Cox®	pag. 4
Descrizione delle fasi d'intervento.....	pag. 6
Modalità di intervento	pag. 8
Specifiche di intervento in punti critici	pag. 12
Ripristino degli intonaci	pag. 16

MANUALE DI ISTRUZIONI DI POSA IN OPERA DEL SISTEMA



Grazie per aver scelto Peter Cox®.

Raccomandiamo di seguire attentamente le indicazioni e i suggerimenti riportati in questo manuale per ottenere una corretta applicazione della “BARRIERA FAI DA TE” contro l’umidità ascendente dei muri.

Per qualsiasi dubbio o delucidazione, e per ogni esigenza in merito alla corretta applicazione del sistema TMKIT COX, prendere contatto con i nostri uffici.

tel. +39 045 8303013 | www.petercoxitalia.it | info@petercoxitalia.it

Buon Lavoro



PETER COX
TECNOLOGIE PER IL RECUPERO EDILIZIO

COME FUNZIONA LA BARRIERA PETER COX®

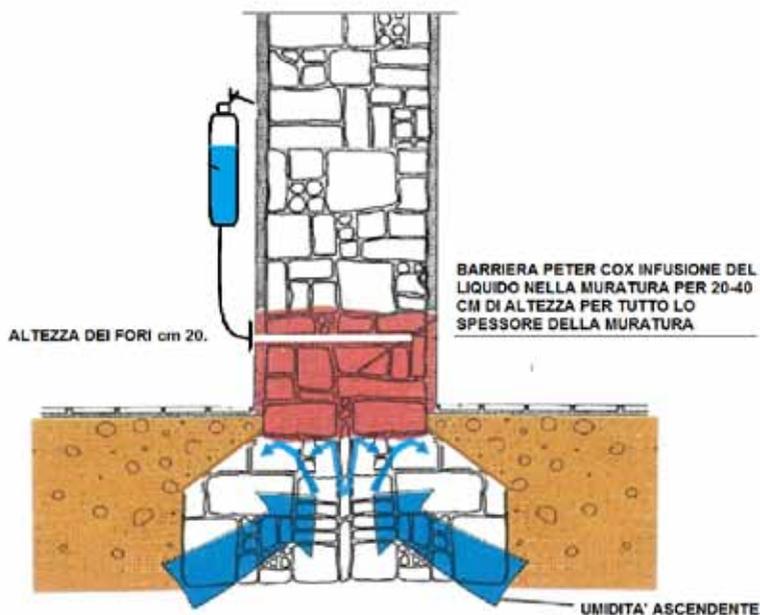
Il metodo PETER COX®, brevetto industriale n. 426958, è caratterizzato dalla tecnologia “LENTA TRASFUSIONE”.

Il liquido, infuso nella muratura, secondo le procedure di seguito indicate, si miscela con l’acqua presente nella massa muraria e, reagendo con i gruppi idrossilici, crea una barriera idrofobica molecolare, ancorata permanentemente al supporto, impedendo in tal modo qualsiasi altra risalita di umidità per capillarità, permettendo comunque alla muratura la normale traspirazione (scambio di vapore).

L’attrezzatura d’infusione, composta dai contenitori graduati, da clamp di regolazione del flusso e dagli accessori speciali, necessari per un’omogenea impregnazione, dovrà rimanere in loco fino al completo assorbimento della soluzione.

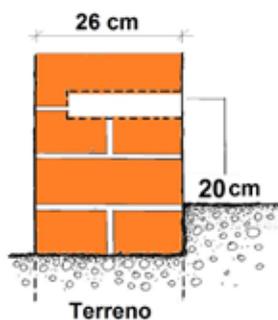
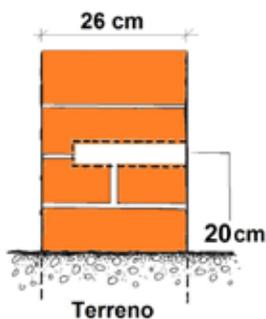
Una volta rimossi i diffusori, occorrerà lasciare i fori aperti per un periodo di tempo in funzione dello spessore del muro e del tipo di prodotto utilizzato: ciò consentirà la completa reazione del prodotto all’interno della muratura.

La procedura si rende necessaria anche nel caso di realizzazione di barriera verticale (intervento che si realizza quando, per ragioni tecniche, o amministrativo-legali, o per semplice convenienza, si volesse interrompere il trattamento di barriera orizzontale).

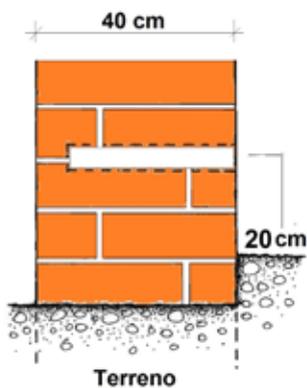
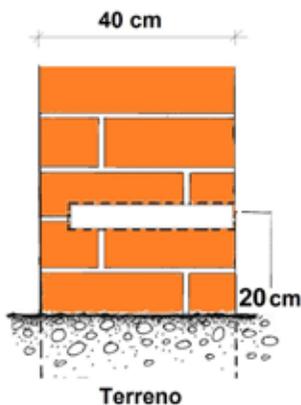


Profondità di foratura in relazione allo spessore del muro

Fori eseguiti orizzontalmente fino a una profondità di 20/22 cm a 20 cm dalla quota del pavimento più alto.



Fori eseguiti orizzontalmente fino a una profondità di 35 cm a 20 cm dalla quota del pavimento più alto.



DESCRIZIONE DELLE FASI D'INTERVENTO

Modalità applicative con attrezzatura "™KIT COX" per il risanamento da umidità ascendente:

Fase preliminare:

■ PERFORAZIONE:

con fori del diametro 20/22mm

■ INTERASSE:

i fori non devono superare l'interasse di cm 15 l'uno dall'altro e devono essere in linea tra loro

■ ALTEZZA DELLA PERFORAZIONE:

deve mantenersi a un'altezza di + 20 cm dalla quota del pavimento più alto

■ PROFONDITÀ:

perforare l'intero spessore meno 5÷10 cm

(es.: un muro da 40 cm andrà perforato per circa 30/35 cm: $40 - 5 \div 10$ cm)

N.B.: nel caso di murature di spessore superiore a 45 cm si consiglia di perforare da entrambi i lati (es.: spessore del muro 60 cm = 30 cm + 30 cm)

■ VERTICALI:

per isolare le pareti trattate da quelle non trattate eseguire una perforazione verticale per un'altezza pari a 2,00 m in corrispondenza della fine zona barriera orizzontale



Applicazione trasfusori e immissione soluzione:

- **pulire bene i fori** prima di applicare i diffusori;
- **tagliare il diffusore** nella misura necessaria e inserire alle estremità il tappo e il connettore a “T”;
- **inserire** il diffusore nel foro e stuccare per evitare la fuoriuscita del prodotto;
- a presa avvenuta installare i contenitori graduati e collegare i tubicini al connettore a “T”;
- **chiudere** la clamp di regolazione;
- **miscelare** bene il prodotto con acqua pulita, nelle proporzioni indicate nella scheda, e riempire i contenitori.
Nel caso di acqua particolarmente ricca di calcare è preferibile utilizzare un decalcificatore;
- la quantità di soluzione da trasfondere dipende dallo spessore del muro;
- **aprire** la clamp al 1° scatto e verificare la tenuta del connettore a “T”;
- verificata la tenuta aprire completamente la clamp;
- terminata l’infusione, rimuovere i contenitori graduati e i connettori per il successivo riutilizzo.

TEMPI DI ASSORBIMENTO:

possono variare sensibilmente a causa di diversi parametri. Indicativamente una muratura di 50 cm di spessore assorbe il quantitativo di soluzione in circa 1÷3 ore. In ogni caso la quantità da trasfondere non deve essere inferiore a quella specificata per la muratura in fase di trattamento.

PRECAUZIONI: vedi scheda prodotto.



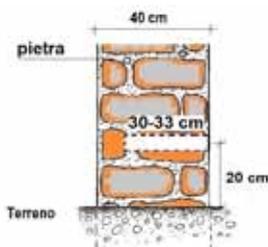
MODALITÀ DI INTERVENTO

Fase preliminare:

- Eseguire i fori, del diametro di 20/22 mm, su una linea orizzontale, a un'altezza di 20 cm dal livello del pavimento più alto, a un interasse NON superiore a 15 cm.
- La profondità di foratura deve essere pari allo spessore del muro meno 5÷10 cm.

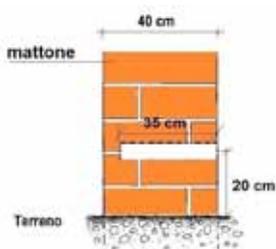


- per esempio:



a. Muratura in pietra e/o mista

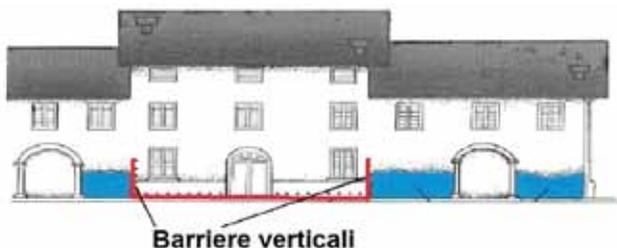
spessore 40 cm:
forare sino a 30/33 cm



b. Muratura in mattoni

spessore 40 cm:
forare sino a 35 cm

- Eventuali murature a contatto, o in continuità, dovranno essere trattate con barriera verticale, per isolare le parti trattate da quelle non trattate.



Applicazione diffusori e immissione soluzione:

- Tagliare il diffusore con riferimento alla profondità dei fori eseguiti nella muratura.



- Inserire il tappo nella parte terminale del diffusore



- Spingere a fondo il tappo



- Inserire il connettore a T nell'altro capo del diffusore



- Spingere a fondo il connettore a T



MODALITÀ DI INTERVENTO

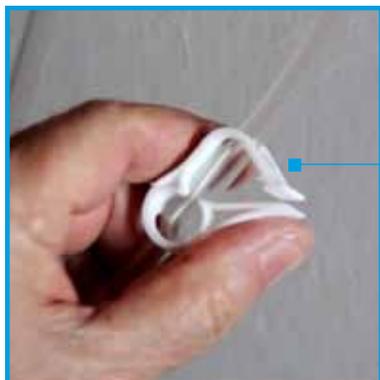
- La Barriera deve essere continua: i fori non possono superare una distanza superiore a 15 cm uno dall'altro.
- È consigliabile iniziare subito con la perforazione e, dopo aver raggiunto un numero sufficiente di fori, inserire i diffusori, con tappo e connettore a T già posizionati, stuccandoli sulla muratura per evitare eventuali successive fuoriuscite di formulato.



- A “presa” avvenuta del gesso, installare i contenitori graduati e collegare i tubicini ai connettori a T.



- Chiudere la clamp di regolazione.



QUANTITÀ NECESSARIA

In ogni contenitore versare la quantità di soluzione corrispondente allo spessore della muratura.

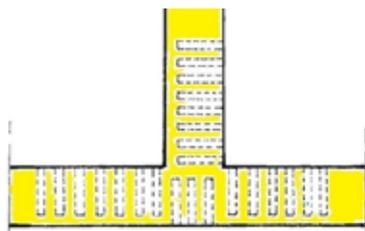
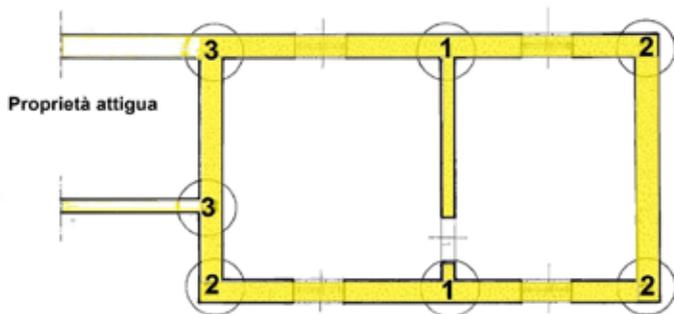
Un muro di spessore 10 cm richiede 0,95 litri per ogni foro.

20 cm 1.9 litri	30 cm 2.85 litri	40 cm 3.8 litri	50 cm 4.75 litri

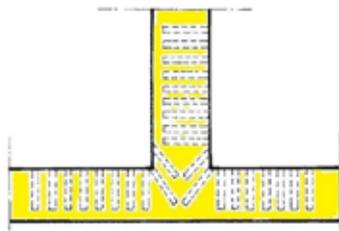
- Aprire la clamp al primo scatto (gocciolante) e verificare la “tenuta” del connettore a T.
- Accertata la tenuta, aprire completamente la clamp e iniziare l’infusione.
- Completata l’infusione, rimuovere i contenitori e i connettori per riutilizzarli su altri fori.



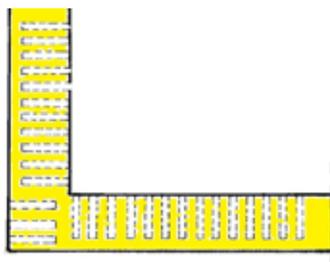
SPECIFICHE DI INTERVENTO IN PUNTI CRITICI



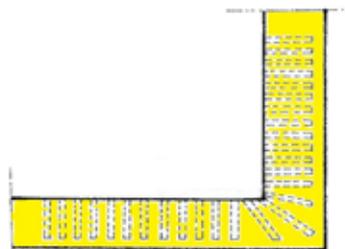
Soluzione "A" sempre preferibile



Soluzione "B" può essere utilizzata normalmente per muri che non superino i 40 cm di spessore, con specifiche del nostro ufficio tecnico se maggiore.



Soluzione "A" sempre preferibile



Soluzione "B" può essere utilizzata normalmente per muri che non superino i 40 cm di spessore, con specifiche del nostro ufficio tecnico se maggiore.





figura 1.
Casa trattata dall'esterno vista in pianta

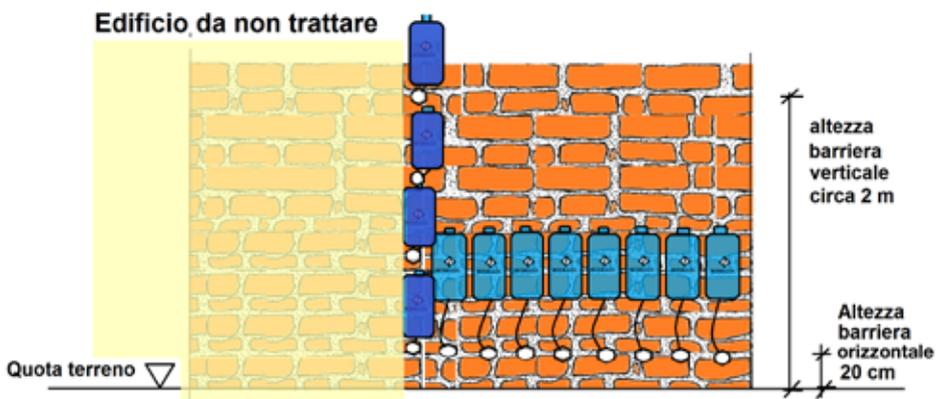


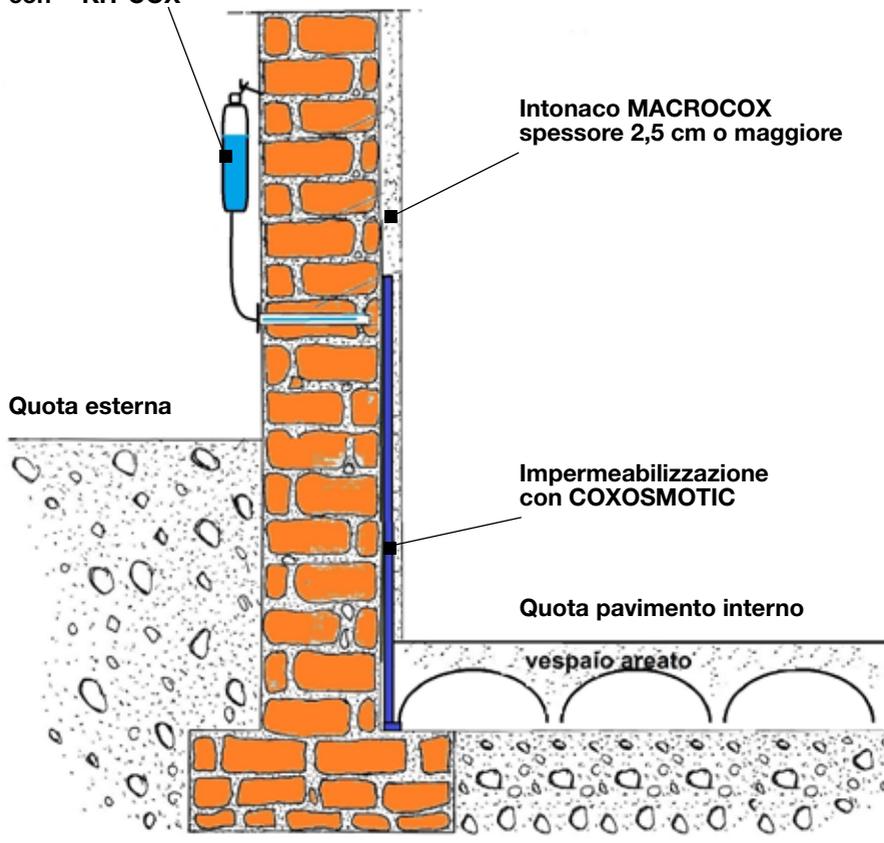
figura 2.
Casa trattata dall'esterno vista in prospettiva



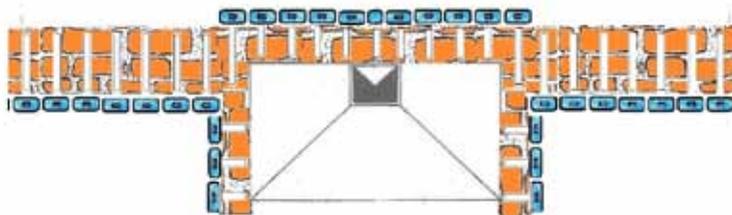
SPECIFICHE DI INTERVENTO IN PUNTI CRITICI

Trattamento di murature con livelli di pavimenti diversi

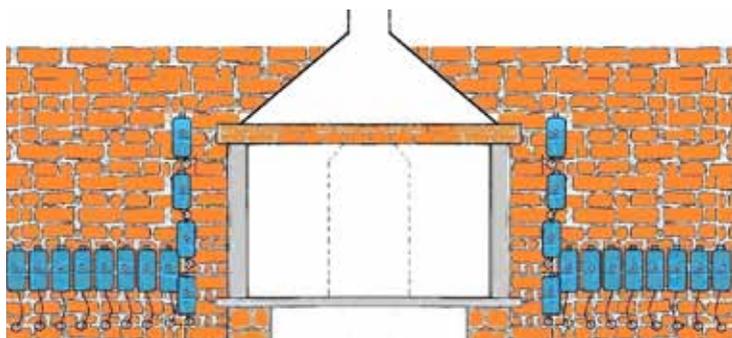
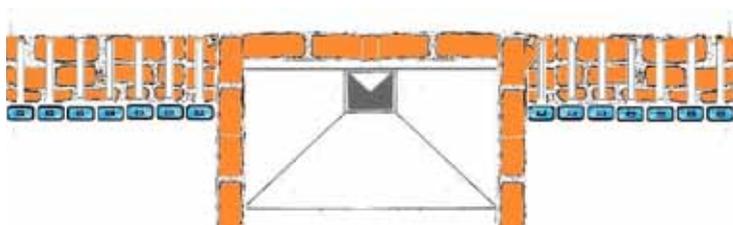
Contenitori
graduati forniti
con TMKIT COX



Trattamento di camini



In alternativa:



RIPRISTINO DEGLI INTONACI

1. Eliminare completamente e accuratamente tutti i vecchi intonaci, oltre 50 cm dalle zone macchiate e/o deteriorate e, comunque, fino all'altezza minima di 150 cm dalla quota dei fori, da ambo i lati, comprese le spalle di porte e finestre.
2. Ravvivare accuratamente i supporti mediante spazzolatura, o con altro mezzo meccanico, sfugando i giunti di malta e asportando tutte le parti friabili e inconsistenti, ponendo attenzione anche alle eventuali tracce di vecchio intonaco ancora presenti.
3. Colmare eventuali cavità con cocci di mattone e malta bastarda.
4. Applicare il prodotto Waterproof/S a pennello, o spruzzo, in 2 mani bagnato su bagnato, su fondo asciutto.
5. In presenza di supporti irregolari e/o sconnessi, eseguire sprizzo d'aggrappo "aperto", con malta bastarda a consistenza semi liquida additivata con Acrylcox (promotore d'adesione) in rapporto 1:6 con acqua.
6. Reintonacare, nello **spessore minimo di 2,5 cm**, utilizzando la malta premiscelata Macrocox, da impastare in betoniera con circa il 18% d'acqua pulita (4,5 litri d'acqua per sacco da 25 kg), non oltre 3 minuti.
Si raccomanda di applicare l'intonaco entro un'ora dall'avvenuto impasto.
In caso di spessore oltre i 2÷3 cm, sarà buona cosa armare l'intonaco con rete porta intonaco di fibra di vetro, alcali resistente.
Il prodotto Macrocox può essere applicato manualmente o con intonacatrice automatica, tipo PFT G4 o TURBOSOL.
7. Finire con stabilitura al civile o, in alternativa, con materiali minerali, traspiranti, **evitando l'applicazione di primer.**

N.B.:

- intonaco e stabilitura non devono essere a contatto con la pavimentazione.
- Prima di procedere con la tinteggiatura è consigliabile eseguire una "campionatura colore" nella zona di giunzione fra l'intonaco ripristinato con Macrocox e l'esistente, per verificare che non risultino viraggi cromatici dovuti al diverso assorbimento dell'intonaco.



PERCHÈ ELIMINARE I VECCHI INTONACI

Non rimuovere e ripristinare gli intonaci comporta una continua progressione del degrado con riferimento alle concentrazioni saline presenti. Il ripristino degli intonaci è importante perché una muratura soggetta per anni a continui fenomeni di risalita capillare ha accumulato sali che, se non asportati, continuano a operare il degrado degli intonaci stessi e delle finiture.

Gli effetti sono esclusivamente di natura estetica, poiché tali sali “igroscopici”, assorbendo l’umidità dall’aria variano il loro volume, anche fino a 30/40 volte, producendo nuove macchie e scrostature delle pitture e dei rivestimenti più esterni.



I dati esposti sono dati indicativi relativi alla produzione attuale e possono essere cambiati e aggiornati da Peter Cox® in qualsiasi momento, senza preavviso, e a discrezione. I suggerimenti e le informazioni tecniche fornite rappresentano le nostre migliori conoscenze riguardo alle proprietà e le utilizzazioni del sistema e sono dati in buona fede, ma senza costituire garanzia. Ciò vale anche quando sono coinvolti diritti di terzi. I consigli forniti non sollevano dall'obbligo di verificare la loro validità e di testare l'adeguatezza dei prodotti per gli impieghi previsti. L'applicazione e l'uso, anche se fatti seguendo i nostri riferimenti, sono condotti al di fuori del nostro controllo e pertanto sono sotto la completa responsabilità dell'utilizzatore.





PETER COX

tel +39 045 8303013

www.petercoxitalia.it | info@petercoxitalia.it



PETER COX
TECNOLOGIE PER IL RECUPERO EDILIZIO