



PROCEDURA PER DISINCROSTARE GLI SCAMBIATORI

Pulire gli scambiatori di calore delle caldaie e ripristinarne l'efficienza originaria, piuttosto di cambiarli, e' un'opzione molto vantaggiosa.

FERNOX ha messo a punto una procedura semplice ed innovativa .

Nel Regno Unito ci sono oltre 20.000 scambiatori di calore puliti con l'aiuto di Fernox - DS40 con un tasso di successo del 98%, quindi sappiamo che questa procedura funziona.

La pulizia / rigenerazione dello scambiatore e' effettuata sul posto.

Lo scambiatore di calore puo' essere bloccato da calcare (biancastro), oppure da prodotti della corrosione (magnetite nera) oppure, ed e' forse il caso piu' frequente, da un mix di entrambi, ed in questo caso il materiale che contamina lo scambiatore e' di colore grigio-bruno con varie tonalita'. Si applica comunque la stessa procedura di pulizia/rigenerazione .

Materiale richiesto :

- Pompa Powerflow MKII FERNOX (o pompa equivalente, per far circolare il liquido nello scambiatore)
- DS-40 System Cleaner FERNOX Cod. 61612 confezione 1.5 kg



Il System Cleaner DS-40 e' un prodotto in polvere.
Di natura acida, acidi organici e non acidi minerali.

- Mezzi di protezione personale = occhiali protettivi e guanti.



Procedura

1. Sciogliere **1.5 kg** di System Cleaner DS-40 in **25 – 30** litri di acqua (la soluzione sarà rosso = acido).
2. Per mezzo della pompa , fare circolare questa soluzione nello scambiatore per circa 20 – 40 minuti . Se dopo questo tempo il liquido ha cambiato colore (e diventa verde) , ripetere i passi 1. e 2.
3. Se il liquido non diventa verde , continuare il lavaggio per 3-4 ore.
4. Se il liquido diventasse verde ripetere le operazioni 1. e 2.
(non e' detto e non e' indispensabile che il liquido diventi verde : il passaggio al colore verde significa che il liquido ha esaurito la sua capacita' di sciogliere il calcare) .
5. Al termine di questi passaggi lo scambiatore dovrebbe essere pulito.
L'efficacia dell'operazione puo' essere valutata considerando la portata e/o verificando l'efficienza dello scambio termico.
A questo punto aggiungere al liquido circolante il "System Neutralizer" (una bustina di questo e' contenuta nella confezione di DS-40) fino a che il liquido diventa verde.
L'acqua e' ora a pH neutro e puo' essere smaltita nella rete fognaria.
Per eventualmente controllare il pH della soluzione utilizzare cartine indicatrici al tornasole.

1.6. Sciacquare accuratamente con acqua di rete.

Note :

- a) Questa procedura con prodotto DS-40 FERNOX e' compatibile con scambiatori di tutti i materiali, compreso leghe di Alluminio Silicio.
- b) Puo' essere che 3 – 4 ore non siano sufficienti : non vi sono controindicazioni a procedere con il lavaggio per tempi molto piu' lunghi.

Nota salute e sicurezza :

*Questo documento non pretende di affrontare i temi di sicurezza associati al suo uso.
E' responsabilita' dell'utilizzatore di questo documento, conoscere le leggi ed i regolamenti vigenti in materia di sicurezza sul lavoro ed operare in conformita' ad essi.
La scheda di sicurezza chimica del prodotto puo' essere scaricata dal sito www.fernox.it o richiesta al rivenditore.*