



# Hoe u handmatig een heetwatersysteem kunt ontkalken

## Waarom is ontkalken belangrijk?

De schadelijke effecten van kalksteen op de levensduur en het rendement van een boiler van een centraleverwarmingssysteem zijn groot. Deel L van de Building Regulations (bouwvoorschriften) eist dat wanneer water een hogere hardheid heeft dan 200 ppm, het voedingswater naar waterverwarmers en het heetwatercircuit van combinatieboilers chemisch behandeld moet worden om de snelheid van verkalking te verminderen.

## Wat moet er gebeuren?

### Voorkomen van kalksteen

Een effectieve manier om het water te behandelen en zo de opbouw van kalksteen te voorkomen is het installeren van een Fry Scale Reducer. Een Electrolytic Scale Reducer biedt bescherming in de gehele woning, terwijl een Magnetic Scale Reducer geschikt is voor losse apparaten. Beide producten kunnen met compressiefittingen eenvoudig rechtstreeks gemonteerd worden op 15 mm horizontaal of verticaal pijpwerk.

### Verwijderen van kalkaanslag

Si le système de chauffage central est déjà entartré, il doit Indien er al kalkaanslag aanwezig is, kan deze met **Fernox DS-3 Cleaner** verwijderd worden uit een heetwatersysteem, inclusief opslagcilinder, verwarmingsketel, pijpwerk en kranen.

Nadat u de boiler en/of verwarmingsketel uit hebt gedraaid, sluit u de kogelafsluiter af of isoleert u de leidingwatertoevoer naar de koudwateropslagtank. Daarna opent u alle heetwaterkranen voordat u het gehele systeem leeg laat lopen, en sluit u de kranen weer na afloop.

U lost **Fernox DS-3** op in warm water volgens de maximale concentratie van 1 kg per 10 liter water en brengt deze oplossing in de koudwateropslagtank via een trechter die verbonden is met rubberen of kunststof buismateriaal of rechtstreeks, indien de koudwateropslagtank alleen bestemd is voor de heetwatercilinder. Vul het systeem weer tot het waterniveau in de koudwateropslagtank de voedingsverbinding van de cilinder net bedekt.

Zet hierna de boiler en/of verwarmingsketel weer aan en verwarm de zuuroplossing in de heetwatercilinder tot 50-60°C. Houd deze temperatuur minstens vier uur vast, waarbij u alle heetwaterkranen elke 10-15 minuten kort opent zodat er ongeveer een halve liter zuuroplossing in een plastic vat kan lopen.

Zet tenslotte de boiler en verwarmingsketel uit en laat het heetwatersysteem helemaal leeglopen, waarbij u eventueel restwater uit de koudwateropslagtank hoost. Maak de kogelafsluiter van de koudwateropslagtank weer los en spoel het gehele heetwatertoevoersysteem door, waarbij u alle heetwaterkranen opent. Indien van toepassing dient het koudwatersysteem ook te worden gereinigd, omdat de mogelijkheid bestaat dat er zuur in de koudwateropslagtank terecht is gekomen.