

Wartung und Reinigung von Fussbodenheizungen

Mit Schwerpunkt Spülen von Fussbodenheizungen

Ziel und Zweck

Wird der Heizungsinstallateur zu einer Leitungsspülung gerufen, kann dieses Merkblatt als Grundlage für eine fachmännische Reinigung beigezogen werden. Dabei wird der Spülvorgang beschrieben und dessen Einsatzgrenzen aufgezeigt.



Verschmutzte Fussbodenheizungsrohre



Neuer Fussbodenheizungsverteiler nach der Spülung/Reinigung

Gründe für eine Spülung

Eine Leitungsspülung kann auf Kundenwunsch erfolgen. Eine Spülung empfiehlt sich auch, wenn neue Anlageteile eingebaut werden oder ein bestehendes Heizungssystem erweitert wird.

Der Hauptgrund für eine Spülung liegt jedoch im Verstopfen einzelner oder aller Heizkreise, die vom Nutzer aufgrund kalter Zonen bzw. Heizkreise bemerkt wird. Eine Verstopfung entsteht durch die Verengung des Rohrquerschnitts und führt zu einem erhöhten Druckverlust in der Leitung. Dadurch kann die Förderpumpe nicht mehr genügend Wasser durch die einzelnen Heizkreise zirkulieren lassen. So kühlt das wenige Wasser schon nach einigen Metern ab und die restliche Heizfläche bleibt kalt.

Bei Fussbodenheizungssystemen treten zwei Arten von Ablagerungen auf: Schlamm und harte Partikel. Weicher Schlamm lässt sich gemäss der Beschreibung im vorliegenden Merkblatt aus den Fussbodenheizungsregistern ausspülen. Harte Partikel (Magnetitablagerungen) können im Extremfall zum Verschluss des Systems führen. Magnetit bildet sich in Wasser mit einem eher niedrigen pH-Wert und hoher Leitfähigkeit durch den Kontakt von Stahlbauteilen und in das System eingedrungenen Sauerstoff.

Weiter können auch Härteablagerungen (Kalkablagerungen) oder biologische Filmbildung den Leitungsquerschnitt vermindern.

Totalverschlüsse des Fussbodenheizungssystems können durch spezialisierte Firmen behoben werden, ohne dass der Unterlagsboden geöffnet werden muss.

Bei Aluminium-Kunststoff-Verbundrohren (Mehrschichtrohre), die ca. ab dem Jahr 1990 nach DIN 4627 produziert wurden, besteht kaum Anlass für eine Spülung oder Reinigung des Fussbodenheizungssystems. Bei diesen Anlagen liegen die Gründe für zu geringe Heizleistungen oder ungenügende Raumtemperaturen oft bei folgenden Punkten:

- defekte Antriebsmotoren
- Heizkurve falsch eingestellt
- fehlender oder ungenügender hydraulischer Abgleich des Fussbodenheizungssystems