

Funktionsprüfung von **PRINETO** Fußbodenheizungsinstallationen

- Funktionsheizungsprotokoll nach DIN EN 1264-4 für nassverlegte Fußbodenheizungen der Bauart A (DIN 18560)

Objekt: _____

Bauherr: _____

Heizungsbauer: _____

Estrichleger: _____

Estrichart _____ Calciumsulfatestrich (CA) Zementestrich (CT) Calciumsulfat-Fließestrich CAF
 Estrichzusatzmittel _____ Biegezugfestigkeitsklasse bzw. Härteklasse (DIN EN 13813) _____
 Gesamtestrichdicke (inkl. Rohrdurchmesser) _____ mm

Abschluss der Estricharbeiten am _____

Ruhephase des Zementestrichs 21 Tage Ruhephase des Calciumsulfatestrichs 7 Tage

	Datum Beginn	Soll VL-Temp. (°C)	Ist VL-Temp. (°C)	Mindestzeitraum	Datum Ende
Anheizen	→	20	→		
		25	→	3 Tage halten	→
Aufheizen	→	30	→		
		35	→		
		40	→		
		45	→		→
Max.Heizen	→	maximale Auslegungstemp.	→	4 Tage halten	→
Abheizen	→	45	→		
		40	→		
		35	→		
		30	→		
		25	→		
		20	→	Fertigstellung	→

Übergabe für weitere Baumaßnahmen

Außentemperatur: _____ °C Anlage in Betrieb: ja nein Vorlauftemperatur: _____ °C

Bemerkungen: _____

Ort, Datum

Unterschrift Prüfer

Unterschrift Bauherr o. Vertreter

Planung und Auslegung der Fußbodenheizung

■ Funktionsprüfung von **PRINETO** Fußbodenheizungsinstallationen

Das Funktionsheizen gemäß DIN EN 1264-4 darf bei Zementestrichen erst 21 Tage nach dem Einbau des Estrichs oder nach den Angaben des Herstellers und bei Calciumsulfat-Estrichen frühestens nach 7 Tagen durchgeführt werden. Das Funktionsheizen beginnt mit einer Vorlauftemperatur zwischen 20 °C und 25 °C, die mindestens 3 Tage aufrechtzuerhalten ist. Anschließend muss die maximale Auslegungstemperatur eingestellt und mindestens 4 Tage auf diesem Wert gehalten werden.

Das Aufheizen sollte jedoch nicht schneller als 5 K Temperaturerhöhung pro Tag erfolgen.

Der Ablauf ist in einem Protokoll zu dokumentieren und dieses dem Auftraggeber zu übergeben.

■ Auslastungstabellen zur Massenermittlung und Auslegung

Auf Grundlage der Diagramme der wärmetechnischen Prüfungen (ab S. 314) der **PRINETO** Flächenheizsysteme wurden Tabellen zur überschlägigen Auslegung einer Fußbodenheizung und zur Massenermittlung erstellt. Sie sind untergliedert nach dem jeweiligen Fußboden-Heizsystem und nach den Wärmeleitwiderständen der Bodenbeläge. Die Tabellen beziehen sich auf eine Spreizung von 5 K, der maximale Druckverlust wurde auf 250 hPa begrenzt. Für die Ausführung – die Auslastungstabellen zur Massenermittlung und Auslegung des hydraulischen Abgleichs – müssen jedoch genauere Berechnungen (liNear oder Dendrit) durchgeführt werden. Aus diesen Tabellen kann in Abhängigkeit von Fußbodenoberbelag, Rauminnentemperatur, Rohr-Verlegeabstand und mittlerer Heizwassertemperatur die Wärmestromdichte, die mittlere Fußboden-Oberflächentemperatur und die maximale Heizkreisfläche entnommen werden. Wir empfehlen die Heizkreisflächen kleiner als 40 m² zu halten.

Wird die zulässige mittlere Fußboden-Oberflächentemperatur von 29 °C (in Bädern 33 °C) überschritten, sind die betroffenen Felder rot markiert. Diese dürfen zur Auslegung nicht verwendet werden.