

Weber Fußbodenheizungsempfehlung

protec® Noppensystem DS 16
thermodämm Flächenheizungssysteme GmbH

Hersteller

Name: thermodämm Flächenheizungssysteme GmbH
Telefon: +49 (0) 24 51 490 089-0
E-Mail: service@thermodaemm24.de
Webseite: <https://www.thermodaemm24.de>

Gewähltes Heizungssystem

Name: protec® Noppensystem DS 16
Trocknungszeit: Untergrund: normaltrocknend
Rohrdurchmesser: im Verbund
10 mm

Empfehlung

Wir empfehlen Ihnen folgende weber.floor Ausgleichsmasse in Verbindung mit dem gewünschten Fußbodenheizungssystem:

weber.floor 4190

Selbstverlaufende calciumsulfatgebundene
Ausgleichsmasse 10-30 mm

Allgemeine Systeminformationen

Max. Rohrdurchmesser: 16
Einzellast: ≤ 2 kN; Flächenlast: ≤ 3 kN/m² (für Verkehrslasten bis Einzellast ≤ 4 kN und Flächenlast ≤ 5 kN/m² ist eine Mindestüberdeckung von ≥ 20 mm erforderlich)
Max. zulässige Verkehrslasten:
Alle Beläge: 7 Tage
Belegreife bei Mindesschichtdicke:
Maschinentchnik zur Verarbeitung: m-tec DuoMix 2000, weber.floor FMP 40, Silo mit SMP
Hinweis: Diese Systeme haben mindestens 70% Verbundfläche von der Ausgleichsmasse zum Untergrund. Der Untergrund muss eine Oberflächenzugfestigkeit von mindestens 1,0 N/mm² aufweisen.

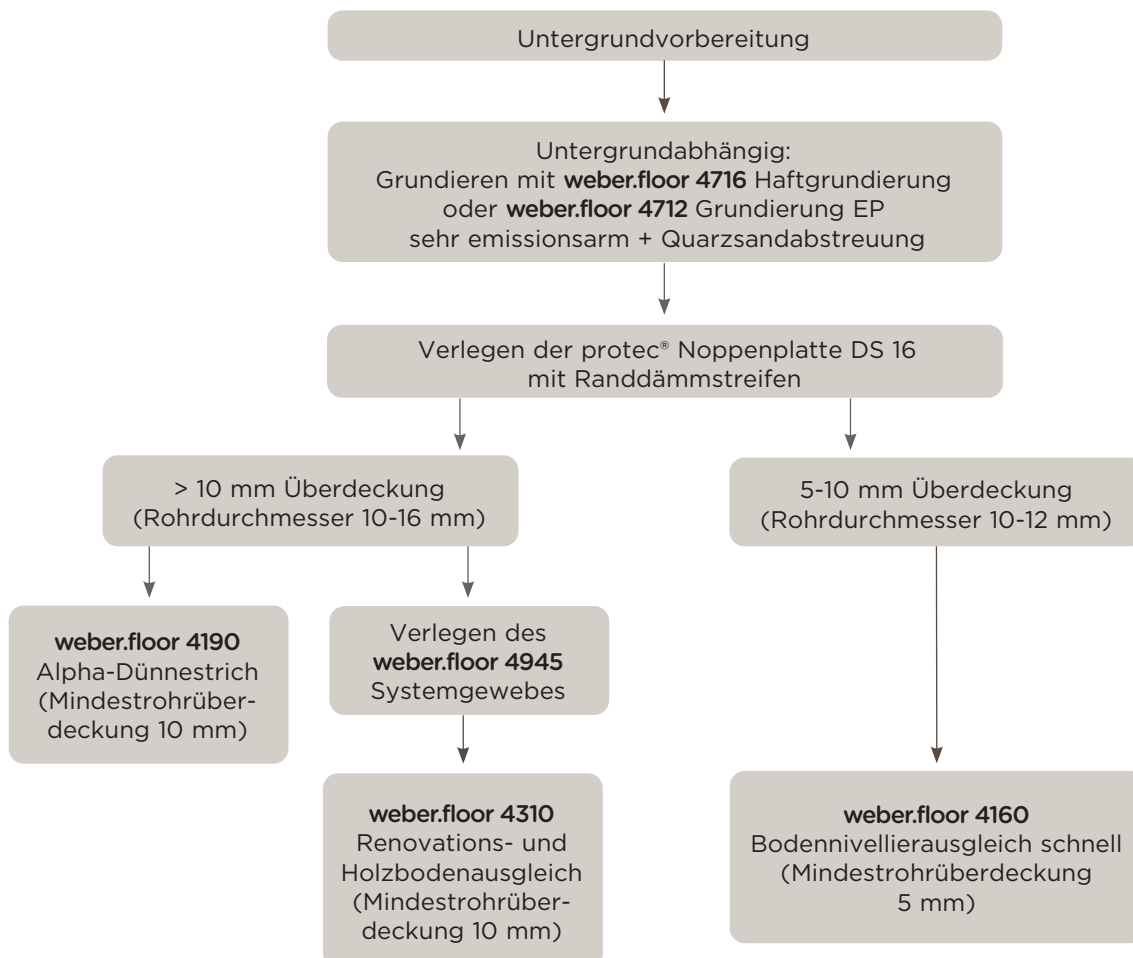
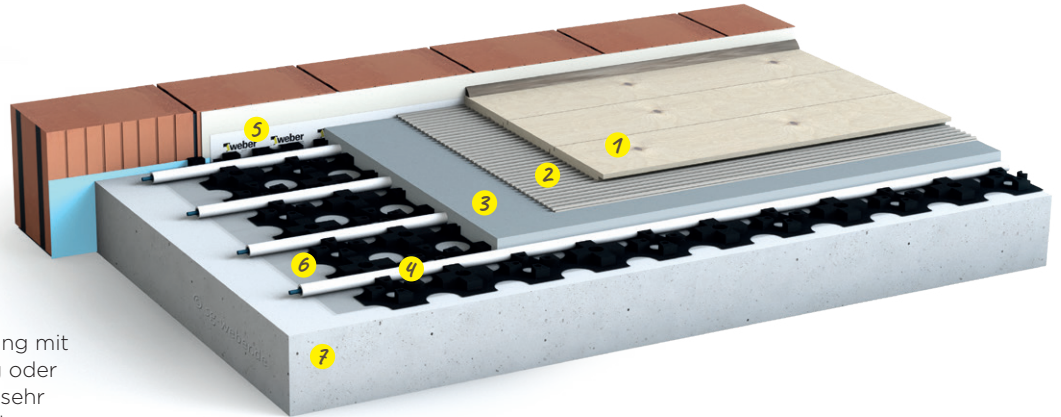
Bitte beachten Sie zusätzlich die Technischen Merkblätter sowie die aktuell gültigen Normen und Richtlinien der eingesetzten Produkte. Im Zweifelsfall sind technische Auskünfte bei unserer Weber Technikhotline unter +49 2363 399 333 einzuholen. Die Klebstoffempfehlung ist ausschließlich für den deutschen Markt gültig. Bei Verwendung in anderen Ländern wenden Sie sich bitte an die jeweilige Landesgesellschaft.

Anwendungsbereiche:

weber.floor 4160 oder 4310 oder 4190 auf Warmwasserfußbodenheizung im Verbund

Aufbau:

- 1 Neuer Oberbelag
- 2 **weber.floor** Belagsklebstoff
- 3 **weber.floor** Dünnestrich/ Renovationsestrich
- 4 Warmwasserfußbodenheizung
- 5 **weber.floor 4960** Randdämmstreifen TDS
- 6 Untergrundabhängige Grundierung mit **weber.floor 4716** Haftgrundierung oder **weber.floor 4712** Grundierung EP sehr emissionsarm mit Quarzsandabstreuung
- 7 Tragende Konstruktion



Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss fest, tragfähig, trocken und frei von Verunreinigungen sein. Alle den Haftverbund störende Materialien sind z.B. durch Schleifen, Fräsen oder Kugelstrahlen vom Untergrund zu entfernen. Staub und sonstige Rückstände müssen anschließend z.B. mit einem Industriesauger entfernt werden. Bei der Planung einer Fußbodenheizung ist darauf zu achten, dass immer die komplette Fläche eines Raumes beheizt wird, andernfalls sind beheizte und unbeheizte Bereiche mittels Bewegungsfugen zu trennen. Ausgenommen sind Randbereiche in Küchen oder unter Schränken bis 80 cm. Randdämmstreifen müssen an allen aufgehenden Bauteilen angebracht werden und müssen mindestens 8 mm dick sein.

Bewegungsfugen müssen angebracht werden:

- zwischen getrennt steuerbaren Heizkreisen, und Kalt- und Warmzonen
- bei Flächen > 40 m² (Flächenform beachten) und Kantenlänge > 6 m. Es ist hierbei ein Seitenverhältnis von 2 : 1 anzustreben.
- bei **weber.floor 4190** > 60 m² und Kantenlänge > 10 m
- bei konstruktiven Besonderheiten und ungünstigen Raumgeometrien (Raumteiler, Mauersprünge, verschiedene Estrichdicken, Türdurchgänge, usw.)
- über Bewegungsfugen im Bauwerk

Grundierung:

Abhängig vom Untergrund ist mit **weber.floor 4716** Haftgrundierung oder **weber.floor 4712** Grundierung EP sehr emissionsarm plus Quarzsandeinstreuung zu grundieren (siehe weitere Untergrundempfehlungen).

Auftrag des weber.floor-Renovations Estrich/Fließspachtel

> 10 mm Überdeckung (Rohrdurchmesser 10-16 mm)

weber.floor 4310 und **weber.floor 4190** sind mit einer Mindestrohrüberdeckung von 10 mm über den Heizleitern einzubauen. Beim **weber.floor 4310** ist vorher das Systemgewebe **weber.floor 4945** mit mindestens 50 mm Überlappung der einzelnen Bahnen zu verlegen.

Belegreife des weber.floor 4310 – normales System:

Ab dem 7. Tag kann mit dem Funktionsheizen gemäß Aufheizprotokoll begonnen werden. Mit Beendigung des Funktionsheizens ist der Boden belegreif.

Dokument:

Aufheizprotokoll für **weber.floor 4310** Bauart B und auf dünn-schichtigen Fußbodenheizsystemen im Verbund.

Belegreife des weber.floor 4190 – schnelles System:

Nach 6 Stunden kann mit dem Funktionsheizen gemäß Aufheizprotokoll begonnen werden. Mit Beendigung des Funktionsheizens ist der Boden belegreif.

Dokument:

Aufheizprotokoll für **weber.floor 4190** auf dünn-schichtigen Warmwasser-Fußbodenheizsystemen im Verbund.

5-10 mm Überdeckung (Rohrdurchmesser 10-12 mm)

weber.floor 4160 ist mit einer Mindestrohrüberdeckung von 5 mm über den Heizleitern einzubauen.

Belegreife des weber.floor 4160 – schnelles System:

Nach 24 Stunden wird mit dem Funktionsheizen gemäß Aufheizprotokoll begonnen. Für den Fall, dass ein unmittelbares Funktionsheizen und sofortiges Belegen nicht vorgesehen ist, muss **weber.floor 4160** mit geeigneten Maßnahmen vor Übertrocknung geschützt werden. Mit Beendigung des Funktionsheizens ist der Boden für alle Beläge außer Parkett und Laminat belegreif und sollte möglichst zeitnah belegt werden. Parkett und Laminat können 7 Tage nach Einbau von **weber.floor 4160** verlegt werden. Die Nutzung/Inbetriebnahme der Fußbodenheizung darf aber erst 28 Tage nach dem Einbau erfolgen.

Dokument:

Aufheizprotokoll für **weber.floor 4160** auf dünn-schichtigen Warmwasser-Fußbodenheizsystemen im Verbund.

Bei Verklebung von Massivholzdiele, großformatigem Stabparkett (> 30 cm) oder Massivparkett mit erheblichem Maßänderungsrisiko muss in jedem Fall eine Zwischengrundierung mit **weber.floor 4718 R** Schnellgrundierung-1-K-PU erfolgen. Die Verklebung von Massivholzdiele erfolgt dann mit **weber.floor 4836** 1-K STP Parkettklebstoff schubfest.

Wegen des langen Nachlaufverhaltens in das System entsteht eine unruhige Oberfläche. Für die Verlegung von Fliesen und Parkett ist die Ebenheit ausreichend, bei elastischen Belägen kann eine Nivellierung (z.B. mit **weber.floor 4095** Alpha-Fließspachtel oder **weber.floor 4031** Fließspachtel plus) erforderlich werden.

Bitte beachten Sie, dass es aufgrund der Gebäudegeometrie bzw. des Untergrundes zu kleineren Haarrissen kommen kann. Diese stellen jedoch lediglich einen optischen Mangel dar und haben keinerlei Einfluss auf die Haftung bzw. Tragfähigkeit des Bodens. Zur Oberbelagsverlegung sollte **weber.xerm 860 F** Flex-Fließbettkleber, schnell oder **weber.xerm 861** Flex-Klebemörtel, Universal als Systemkleber zur Fliesenverlegung bzw. bei anderen Belägen **weber.floor** Belagsklebstoffe verwendet werden.

Bei diesen dünn-schichtigen Fußbodenheizungskonstruktionen handelt es sich um objektbezogene Sonderausführungen. Gegebenenfalls können die Estrichdicken von den vorgegebenen Mindestschichtdicken der **DIN 18560** abweichen.

Die maximal zulässigen Verkehrslasten betragen bei:

- **weber.floor 4160** (Mindestrohrüberdeckung 5 mm):
Einzellast ≤ 1 kN, Flächenlast ≤ 2 kN/m²
- **weber.floor 4190** und **weber.floor 4310** (mit 10-20 mm Rohrüberdeckung):
Einzellast ≤ 2 kN, Flächenlast ≤ 3 kN/m²
- **weber.floor 4190** und **weber.floor 4310** (mit 20-30 mm Rohrüberdeckung):
Einzellast ≤ 4 kN, Flächenlast ≤ 5 kN/m²

Der maximal zulässige Rohrdurchmesser beträgt je nach Produktauswahl 10-16 mm.