

## Häufig gestellte Fragen

1. Wie werden die Platten verlegt?
2. Wie werden die Platten miteinander verbunden?
3. Welche Längen sind verfügbar?
4. Wie überlappen die Platten in der Länge & Breite?
5. Sind die Balken stabil genug für diesen Bodenaufbau?
6. Wie werden die Platten zugeschnitten?
7. Wie groß darf das Achsmaß maximal sein?
8. Muss man die Platten bei Zementarbeiten stützen?
9. Muss man die Platten verschrauben oder vernageln?
10. Wie werden die Platten befestigt?
11. Wieviel Zement muss aufgebracht werden?
12. Kann Zementestrich verwendet werden?
13. Wieviel kg Mörtel werden pro m<sup>2</sup> benötigt?
14. Wie lange muss der Zement trocknen?
15. Benötigt man eine Bewehrung und Erdung?
16. Wie erhält man wasserdichte Randabschlüsse?
17. Verklebt man die Fliesen direkt auf dem Estrich?
18. Wie hoch ist der Feuerwiderstand?
19. Wie erhält man einen schallisolierten Fußboden?
20. Kann anderes Dämmmaterial verwendet werden?
21. Was besagen die Werte  $R'_w$  und  $L'_{nw}$ ?
22. Wie wird eine Fußbodenheizung eingebaut?

## 1. Wie werden die Platten verlegt?

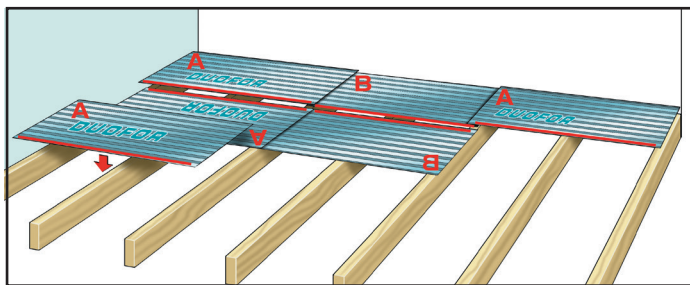
In der Breite: In der Breite werden die Profile mit der Außenseite aufeinander gelegt.

Farbkennzeichnung aufeinander legen.

In der Längsrichtung: Die Platten werden im Wechsel mit der Beschriftung nach oben bzw. unten verlegt.

Farbkennzeichnung aufeinander legen.

1., 3., 5. Platte usw. werden mit dem Aufkleber nach unten zeigend verlegt. Danach 2., 4., 6. Platte usw. wird mit dem Aufkleber nach oben zeigend verlegt.



## 2. Wie werden die Platten miteinander verbunden?

In der Länge: Verlegen Sie die erste und dritte Platte mit dem Aufkleber nach unten. Die zweite und vierte Platte werden mit dem Aufkleber nach oben verlegt.

In der Breite: Farbkennzeichnung auf Farbkennzeichnung.

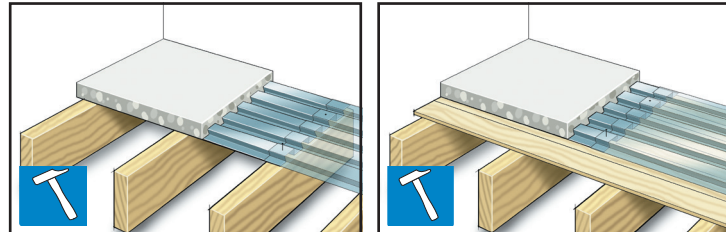
## 3. Welche Längen sind verfügbar?

Unsere standardmäßige Plattenlängen sind in der Anwendung ökonomisch und effektiv. Die Standardlängen stimmen oft mit den vorhandenen Balkenabständen +100 mm für die Überlappung in Längsrichtung überein. 1300 mm: 2 x 600 mm + 100 mm / 1600 mm: 3 x 500 mm + 100 mm. 1900 mm: 3 x 600 mm + 100 mm / 2200 mm: 3 x 700 mm + 100 mm. Für die weniger häufig vorhandenen Mitte-Mitte-Abständen der Balken sind die Längen 1200 mm, 1530 mm, 1830 mm und 2000 mm verfügbar.

## 4. Wie überlappen die Platten in der Länge &amp; Breite?

Auf Balken: In Längsrichtung darf zwischen 50 und 100 mm direkt auf dem Balken überlappen.

Auf Dielung: In Längsrichtung kann die Überlappung nach freier Wahl zwischen 50 und 100 mm erfolgen. In der Breite werden die Profile mit der Außenseite aufeinander gelegt. Farbkennzeichnung auf Farbkennzeichnung.



## 5. Sind die Balken stabil genug für diesen Bodenaufbau?

Nach Angabe der Balkenbreite und -höhe, des größten Abstandes der Balken (Mitte-Mitte) kann Duofor Ihnen einen Verlegeplan und eine Plattenoptimierung anbieten. Weitere notwendige Informationen hierfür wären:

- Welche Unterdecke wird an den Balken befestigt?
- Werden wohnungstrennende Wände eingebaut?
- Wie ist die Raumnutzung (Wohnung, Büro etc.)?
- Wie ist die Gesamtstärke des Schwalbenschwanzbodens?
- Wie wird der Bodenbelag aussehen?

## 6. Wie werden die Platten zugeschnitten?

Zum Zuschneiden der Schwalbenschwanzplatten kann ein handelsüblicher Winkelschleifer verwendet werden.

## 7. Wie groß darf das Achsmaß maximal sein?

Das maximale Achsmaß beträgt 2,5 m (Mitte Balken - Mitte Balken).

## 8. Muss man die Platten bei Zementarbeiten stützen?

Bei einem Achsmaß ab 1100 mm muss für die Aushärtung ein Stützträger unter die Platten gestellt werden. Beim Verlegen der Platten muss aus Sicherheitsgründen eine Bohle über die Platten gelegt werden.

## 9. Muss man die Platten verschrauben oder vernageln?

Nur bei einer nicht schwimmenden Verlegung darf die Platte mit drei Nägeln auf dem Balken befestigt werden. Bei zusätzlichem Einbau einer Fußbodenheizung werden die Duofor® Platten nur mit zwei Nägeln pro Plattenbreite im oberen Profil vernagelt.

**Achtung!** Bei einer „schwimmenden“ Verlegung darf man die Platten nicht am Baukörper befestigen.

## 10. Wie werden die Platten befestigt?

Legt man keinen Wert auf einen schallgedämmten Fußboden, können die Duofor® Platten am besten vernagelt werden.

## 11. Wieviel Zement muss aufgebracht werden?

Fußböden mit Dielung:	20 mm
Standardfußböden:	34 mm
Schallgedämmten Fußböden:	34 mm,
Böden mit Fußbodenheizung:	40 mm

Bei Überspannungen größer als 1,5 m mindestens 59 mm oder mehr auf die Schwalbenschwanzplatten aufbringen.

## 12. Kann Zementestrich verwendet werden?

Ja, die Duofor® Fußböden sind sowohl mit Beton als auch mit andere Mörtel getestet. Achten Sie auf die Qualitätsklasse.

## 13. Wieviel kg Mörtel werden pro m<sup>2</sup> benötigt?

Zementestrich: Qualität C20, Verbrauch 21 kg/m<sup>2</sup>/cm.  
Fließmörtel: Qualität CT-C16-F3, Verbrauch 21 kg/m<sup>2</sup>/cm.  
Beton: Qualität C20/25, Verbrauch 22 kg/m<sup>2</sup>/cm.  
Leichtbeton: Qualität LC 25/28, Verbrauch 17,5 kg/m<sup>2</sup>/cm.

**Achtung!** Rechnen Sie mit zirka 20 kg/m<sup>2</sup> extra für die Ausfüllung der Platten.

## 14. Wie lange muss der Zement trocknen?

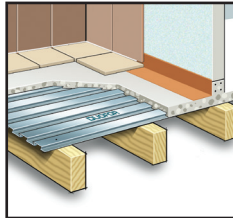
Nach 3 Tagen können Sie den Fußboden vorsichtig betreten. Nach einer Woche hat der Fußboden etwa 80% seiner endgültigen Festigkeit.  
Faustregel: Eine Woche pro cm Zementschicht.

## 15. Benötigt man eine Bewehrung und Erdung?

Nein, die Duofor® Schwalbenschwanzplatte dient gleichzeitig als Bewehrung.  
Nein, Sie können direkt auf der Platte erden.

## 16. Wie erhält man wasserdichte ndanschlüsse?

Der Randanschluss wird im Eckbereich mit handelsüblichen Abdichtungsstreifen wasserundurchlässig abgedichtet.



Die Abdichtungsstreifen werden horizontal und vertikal zum Fußboden und zur Wand verklebt.

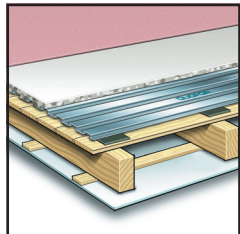
## 17. Verklebt man die Fliesen direkt auf dem Estrich?

**Achtung!** Die Fliesen dürfen nicht direkt auf den Estrich des Schwalbenschwanzbodens verlegt werden.

Die Fliesen werden auf einer handelsüblichen Mörtel- oder Fliesenkleberschicht verlegt.

## 18. Wie hoch ist der Feuerwiderstand?

Die Duofor® Schwalbenschwanzplatte hat einen Feuerwiderstand von 60 Minuten. Eine Holzdielung oder eine Holzplatte ist nicht unbedingt notwendig. Die Stärke der Holzbalken hingegen ist entscheidend für den Feuerwiderstand.

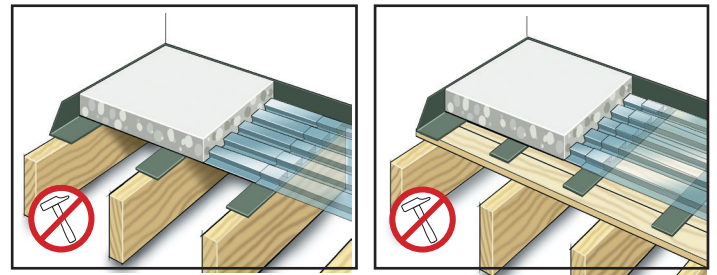


Die Unterdecke stellt lediglich einen zusätzlichen, weniger entscheidenden Feuerschutz dar. Duofor rechnet die Gesamtkonstruktion für Sie durch.

## 19. Wie erhält man einen schallisolierten Fußboden?

Bei einer Verlegung von Duofor® Schwalbenschwanzplatten auf Holzbalken oder einer Dielung ist es erforderlich die DTS-G Trittschalldämmungsstreifen unter den Platten zu verlegen. Im Wand-/Randbereich muss der Randdämmstreifen RS 80/20 verlegt werden.

**Achtung!** Die Schwalbenschwanzplatten nicht vernageln! Geschieht dies trotzdem, entstehen Schallbrücken und somit eine Schalltransmission.



## 20. Kann anderes Dämmmaterial verwendet werden?

Ohne Abstimmung sollten keine anderen Schalldämmstreifen verwendet werden. Die Stärke des Fußbodenaufbaus ist so gering, dass eine optimale Federwirkung absolut notwendig ist. Ist das Dämmmaterial nicht elastisch genug, erhält man eine ungenügende Federwirkung und das wirkt sich negativ auf den Trittschallschutz aus.

Ist das Dämmmaterial zu weich, entstehen durch eine zu hohe Federwirkung kleine Risse im Fußboden. bei vollständig getrocknetem Estrich sind die Risse noch deutlicher zu erkennen.

Ein zu weiches Material kann im Laufe der Zeit unter der statischen Last weiter einfedern, wodurch das Material seine Elastizität verliert. Im Laufe der Zeit können bei Verwendung von ungeeignetem Dämmmaterial Risse im Fußboden und im Randbereich entstehen.

## 21. Was besagen die Werte R'w und L'nw?

R'w: Luftschallwert: Nach der Norm  $\geq 54$  dB. Vibration der Luft, erzeugt durch Schallquellen wie Stimmen, Radio etc. Der Luftschall bringt z.B. durch eine Wand hindurch die Luft in einem benachbarten Raum zum Vibrieren.

L'nw: Trittschallwert: Nach der Norm  $\geq 53$  dB. Der Trittschallwert wird verursacht durch dynamische Fußbodenbelastung, ohne Einwirkung von Luft.

Normale Sprache: R'w von mindestens 54 dB.  
Laute Sprache: R'w von mindestens 59 dB.

## 22. Wie wird eine Fußbodenheizung eingebaut?

Die Fußbodenheizungsrohre müssen quer zur Profilrichtung angebracht werden. Die Heizungsrohre und Schläuche werden mit dem DuoKlip ( $\varnothing$  16 bis 22 mm) befestigt.


## Verwendung und Bauverordung

Duofor® Schwalbenschwanzplatten werden nach EN1090-1 und das Umweltmanagementsystem EN-ISO 14001:2015 produziert und sind CE gekennzeichnet. Produktion nach NEN-EN ISO 9001:2008

Stahlqualität S320GD mit mindestens 275 g Zink/m<sup>2</sup>.  
Umweltklasse / Erlaubte Anwendungsgebiete:

C1: Beheizte Gebäude mit einer normalen Atmosphäre.  
Zinkqualität Z100 (100 g Zink/m<sup>2</sup>)

C2: Unbeheizte Gebäude mit einer normalen Atmosphäre.  
Zinkqualität Z275 (275 g Zink/m<sup>2</sup>)

 Eine Unterschreitung der zugelassenen Werte verkürzt die Lebensdauer der Bewehrung der Platten!

**DUOFOR**

smart building.

Handelagentur Christoph  
Dölauer Straße 58b  
06120 Halle

Tel: +49 176 624 88 409  
info@duofor.de  
www.duofor.de