

## Häufig gestellte Fragen

- 1 Wie werden die Platten verlegt?
- 2 Wie werden die Platten miteinander verbunden?
- 3 Welche ökonomischen Längen stehen zur Verfügung?
- 4 Wie überlappen die Platten in Längs- u. Querrichtung?
- 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 den Zementarbeiten stützen?
- 9 Können Platten verschraubt oder vernagelt werden?
- 10 Wie werden die Platten befestigt?
- 11 Wieviel Zement muss aufgebracht werden?
- 12 Darf ich direkt mit Zementestrich arbeiten?
- 13 Wieviel kg Zement werden pro m<sup>2</sup> benötigt?
- 14 Wie lange muss der Zement trocknen?
- 15 Benötigt man eine zusätzliche 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?

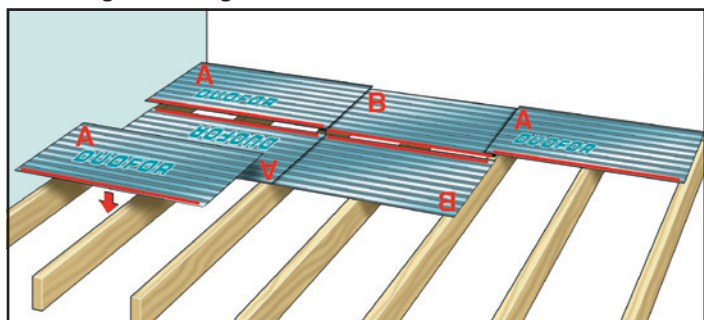
**In der Breite:** In der Breite werden die Profile mit der Außenseite aufeinander gelegt.

## Farbkennzeichnung aufeinander legen.

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

## Farbkennzeichnung aufeinander legen.

1., 2., 3. 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 ökonomische Längen stehen zur Verfügung?

Am ökonomischsten ist es, die standardmäßige Plattenlänge zu verwenden. Die Standardlängen stimmen oft mit den vorhandenen Balkenabständen + 100 mm für die Überlappung in Längsrichtung überein.

1300mm: 2 x 600mm + 100mm/1600mm: 3 x 500 mm + 100mm.  
1900mm: 3 x 600mm + 100 mm/2200mm: 3 x 700mm + 100mm.

Für die weniger häufig vorhandenen Mitte / Mitte – Abstände der Balken sind die Längen 1200 mm, 1530 mm, 1830 und 2000 mm verfügbar.

## 4 Wie überlappen die Platten in Längs- u. Querrichtung?

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

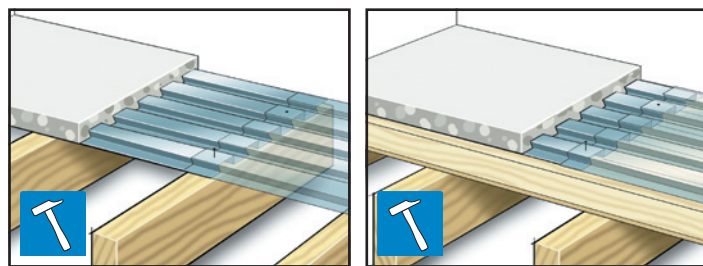
Auf Dielung: In Längsrichtung kann die Überlappung nach freier Wahl zwischen 50 und 100 mm erfolgen.

In der Breite werden die Profile nur mit der Außenseite aufeinander gelegt, Farbmarkierung auf Farbmarkierung.

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

Nach Angabe der Balkenbreite und –höhe, des größten Abstandes der Balken (Mitte/Mitte) kann DUOFOR BV Ihnen kostenlos einen Verlegeplan und eine Plattenoptimierung anbieten.

Weitere notwendige Informationen:



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?

Verwenden Sie zum Schneiden der Schwalbenschwanzplatten einen handelsüblichen Winkelschleifer.

## 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 den Zementarbeiten stützen?

Bei einem Achsmass ab 1,1 m muss man für den Verlauf der Aushärtung einen Stempel unter die Platten stellen. Bei dem Verlegen der Platten muss eine Bohle über die Platten aus Sicherheitsgründen gelegt werden.

## 9 Können die Platten verschraubt oder vernagelt werden?

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

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, so kann man die Duofor-Platten mechanisch befestigen, am besten vernageln.

## 11 Wieviel Zement muss aufgebracht werden?

Bei Fußböden mit Dielung 20 mm, bei 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 Darf ich direkt mit Zementestrich arbeiten?

Ja, die Duofor-Fußböden sind sowohl mit Beton, als auch mit Zementestrich geprüft worden. Die Qualitätsklasse des Zementestrichs sollte mindestens C 20 betragen.

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

Zementestrich auf der Platte: Qualität C20, Verbrauch 25 kg/m<sup>2</sup>/cm.

Beton auf der Platte: Qualität C20/25, Verbrauch 25 kg/m<sup>2</sup>/cm.

### Achtung!

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

## 14 Wie lange muss der Zement trocknen?

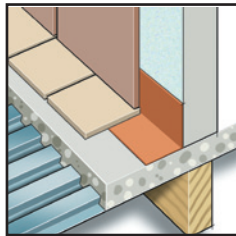
Nach 3 Tagen können Sie den Fußboden vorsichtig betreten. Nach einer Woche hat der Fußboden etwa 80% seiner endgültigen Festigkeit. Faustregel: Eine Woche pro cm Zementschicht.

## 15 Benötigt man eine zusätzliche Bewehrung und Erdung?

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

## 16 Wie erhält man wasserdichte Randabschlüsse?

Der Randanschluss wird im Eckbereich mit handelsüblichen Abdichtungstreifen wasserundurchlässig abgedichtet. Die Abdichtungstreifen werden horizontal und vertikal zum Fußboden und zur Wand verklebt.

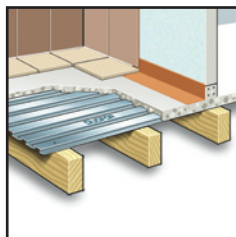


## 17 Verklebt man die Fliesen direkt auf dem Estrich?

### Achtung!

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

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



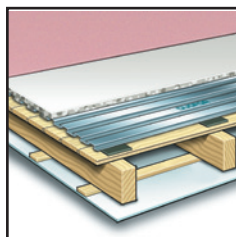
## 18 Wie hoch ist der Feuerwiderstand?

Die Duofor-Schwalbenschwanzplatte hat bereits einen Feuerwiderstand von 60 Minuten.

Eine Holzdielung oder eine Holzplatte ist nicht unbedingt notwendig.

Die Stärke der Holzbalken hingegen ist entscheidend für den Feuerwiderstand.

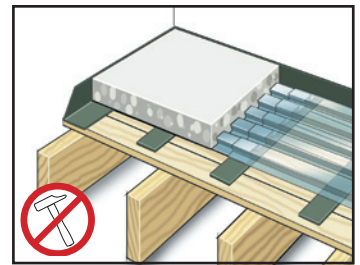
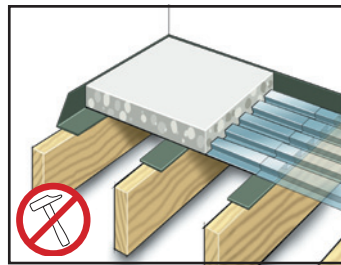
Die Unterdecke stellt lediglich einen zusätzlichen, weniger entscheidenden Feuerschutz dar. DUOFOR rechnet die Gesamtkonstruktion für Sie durch.



## 19 Wie erhält man einen schallisolierten Fußboden?

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

**Achtung!** Die Schwalbenschwanzplatten nicht vernageln! Geschieht dies trotzdem, so 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 zu wenig elastisch, erhält man eine ungenügende Federwirkung und das wirkt sich negativ auf den Trittschall aus.

Ist das Dämmmaterial zu weich, entstehen durch eine zu hohe Federwirkung kleine Risse im Fußboden. Bei vollständig durchgetrocknetem 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  $\leq 53$  dB.

Der Trittschall wird verursacht durch dynamische Fussbodenbelastung, ohne Einwirkung von Luft.

Normale Sprache: R`w von mindestens 54 dB.

Lauter Sprache: R`w von mindestens 59 dB.

## 22 Wie wird eine Fußbodenheizung eingebaut?

Die Fußbodenheizungsrohre müssen quer zur Profilrichtung angebracht werden. Die Befestigung erfolgt mit dem Duoklip ( $\varnothing 16$  bis 22 mm) für die Aufnahme von Heizungsrohren und Schläuchen.

## VERWENDUNG UND BAUREGELN!

Duofor-Schwalbenschwanzplatten werden nach EN1090-1 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 Atmosphäre wo Kondensat auftreten kann.  
Zinkqualität Z275(275 g Zink/m<sup>2</sup>)



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

**DUOFOR**

smart building.

DUOFOR B.V.

Postbus 182

5100 AD Dongen

T +31 (0)162 31 41 66

F +31 (0)162 32 00 44

verkoop@duofor.nl

www.duofor.eu

DUOFOR DEUTSCHLAND

Handelsagentur Christoph

Dorfstrasse 9

13597 Berlin

Tel: +49 30 351 375 48

Fax: +49 30 704 32 08

info@duofor.de

www.duofor.de