

# PROFESSIONELL IN DER AUSFÜHRUNG

## Einbauhinweise für PH-EPS, DEO und DES

### ANWENDUNGSGEBIET DEO

- | Innendämmung der Decke oder Bodenplatte (oberseitig) unter Estrich **ohne** Schallschutzanforderungen
- | **Nutzung nur als Wärmedämmung**
- | Differenzierung nach Produkteigenschaften
  - **dm** = mittlere Druckbelastbarkeit
  - **dh** = hohe Druckbelastbarkeit
  - **ds** = sehr hohe Druckbelastbarkeit
- | Wichtige techn. Eigenschaften: WLK + Druckspannung

### ANWENDUNGSGEBIET DES

- | Innendämmung der Decke oder Bodenplatte (oberseitig) unter Estrich **mit** Schallschutzanforderungen
- | **Nutzung als Trittschall- und Wärmedämmung**
- | Differenzierung nach Produkteigenschaften
  - **sm** = mittlere Zusammendrückbarkeit
  - **sg** = geringe Zusammendrückbarkeit
- | Wichtige techn. Eigenschaften: WLK + Verkehrslast + Dynamische Steifigkeit  $s'$

#### ■ UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Vor der Verlegung der Trittschalldämmplatten muss die Oberfläche der Rohbetondecke von Mörtel und Betonresten gesäubert werden (besenrein).

Zudem sollte die Decke innerhalb der in der DIN 18202 angegebenen Toleranzen ausgeführt sein.

#### ■ RANDDÄMMSTREIFEN

Vor der Einbringung des Estrichs muss der Randdämmstreifen gegen Lageveränderung gesichert werden. Bei nachfolgenden harten Belägen lassen sich Schallbrücken am besten vermeiden, wenn der überstehende Teil erst nach dem Verlegen und Verfugen des harten Oberbodenbelages abgeschnitten wird.

Weiche und textile Beläge erlauben das Abtrennen des überstehenden Randdämmstreifens bereits nach den Spachtelarbeiten.



#### ■ AUSGLEICHSARBEITEN

Üblicherweise auftretende Unebenheiten sowie bereits verlegte Rohrleitungen erfordern eine zusätzliche Ausgleichsschicht.

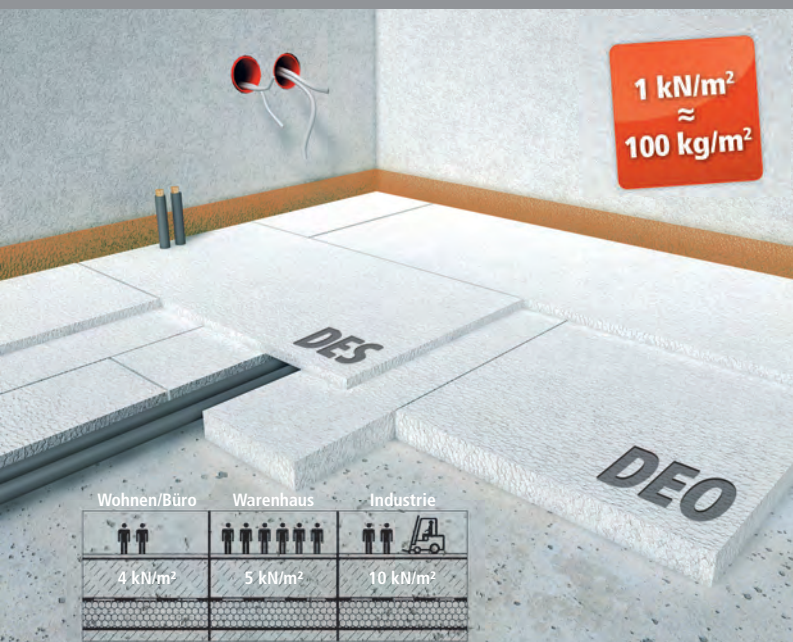
Diese lässt sich insbesondere bei Rohrleitungen durch den Einbau einer Wärmedämmschicht des Anwendungstyps DEO nach DIN 4108 in entsprechender Dicke herstellen.

Schüttungen eignen sich besonders zur Egalisierung der sonstigen Unebenheiten.

Als Wärmedämmplatten dürfen nur druckbelastbare Platten des Anwendungstyps DEO nach DIN 4108 Teil 10 eingesetzt werden. Dies entspricht der Mindestdruckspannung von 100 kPa bei 10% Stauchung. Technisch relevant ist die daraus resultierende maximale Stauchung von 2% oder weniger nach DIN 13163 bei 30 kPa Druckspannung.



Ein dauerhaft funktionssicherer Konstruktionsaufbau erfordert eine dem Produkt angemessene und fachtechnisch einwandfreie Verlegung. Richtig ausgeführt sorgen die qualitativ hochwertigen Trittschall- und Wärmedämmplatten von Philippine für einen dauerhaften Trittschall- und Wärmeschutz.



### ■ KOMBINIERTER AUFBAU

Werden sowohl Trittschall- als auch Wärmedämmplatten verarbeitet, sind die Trittschalldämmplatten grundsätzlich als erste Lage zu verarbeiten. Eine Ausnahme bildet nur der Ausgleich bei bereits verlegten Rohrleitungen auf dem Boden, da die Trittschalldämmlage eine geschlossene Fläche bilden muss.

Gemäß der DIN 18560-2 können Wärmedämmplatten auch mehrlagig verlegt werden.

Trittschalldämmplatten können maximal in zwei Lagen verarbeitet werden. Hier ist jedoch die Zusammendrückbarkeit  $c \leq 5$  mm einzuhalten.

In der Bezeichnung von EPS-Trittschalldämmplatten wird das Lieferdickenmaß  $d_L$  und die Zusammendrückbarkeit  $c$  ausgewiesen. Die Zusammendrückbarkeit  $c$  wird ausschließlich zur Festlegung der Estrichdicken nach DIN 18560-2 benötigt, z.B. „20-2“. Dabei entspricht der Wert 20 dem Lieferdickenmaß  $d_L$  und 2 der Zusammendrückbarkeit  $c$ . Dies ermöglicht eine einfache Berechnung und Planung der Gesamtkonstruktionshöhe, da die angegebene Lieferdicke dem tatsächlichen Wert im eingebauten Zustand entspricht.

### ■ TRITTSCHALLVERBESSERUNGSMASS

Das Trittschallverbesserungsmaß  $L_{W,R}(VM_R)$  dB ist abhängig von der Dynamischen Steifigkeit  $s'$ . Dieser Wert  $s'$  variiert je nach Materialstärke und Materialqualität.

### ■ ABDECKUNG

Vor dem Einbringen des Estrichs ist eine Trennlage, z.B. mittels einer PE-Folie, zu verlegen.

Die üblicherweise verlegte Abdeckung sollte mindestens zwei Zentimeter über den Randdämmstreifen hochgeführt werden.

Zur Lagesicherung der Abdeckung sollten die Überlappungen sowohl in der Fläche als auch im Randbereich zusätzlich verklebt werden.



### ■ DER FERTIGE BODENAUFBAU

Unter dem Bodenbelag leistet die Trittschall- und Wärmedämmung unsichtbar, aber hochwirksam und dauerhaft ihren Dienst.

