

*Probleme und Lösungen.*

Schalldämmung mit  
**dynatec®-Schwerfolie**

Das Problem:

## Schalldämmung

Lärm wird heute von vielen Menschen als stärkster Stör- und Stressfaktor im Wohnbereich genannt. Deshalb ist der Schallschutz von großer Bedeutung für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bewohner. Die Wohnräume müssen vor Außenlärm von Fahrzeugen oder lauten Gewerbebetrieben abgeschirmt werden. Bei verdichteter Bauweise, beim Reihenhauser oder Mehrfamilienwohnhaus ist der Schutz vor Geräuschen aus Nachbarwohnungen besonders wichtig.



Vor allem Altbauten erfüllen oft nicht die allgemeinen Anforderungen an die Schalldämmung. Bei der Sanierung müssen stets viele Vorschriften beachtet werden, die die Schalldämmung nicht gerade vereinfachen. Hinzu kommen Platzprobleme, speziell bei Decken und Böden, wo auf Grund der Raumhöhen keine starken Materialkombinationen zur Verbesserung der Schalldämmung möglich sind.

Die Lösung:

## dynatec®

**dynatec®** reduziert enorm Luft- und Körperschall und dämpft Schwingungen optimal ab. Die biegegewiche Schwerfolie besteht aus Bitumen oder Kunststoff, das mit mineralischen, viskoelastischen Füllstoffen angereichert ist. Bitumen ist eine aus organischen Stoffen natürlich entstandene Masse und damit baubiologisch unbedenklich.

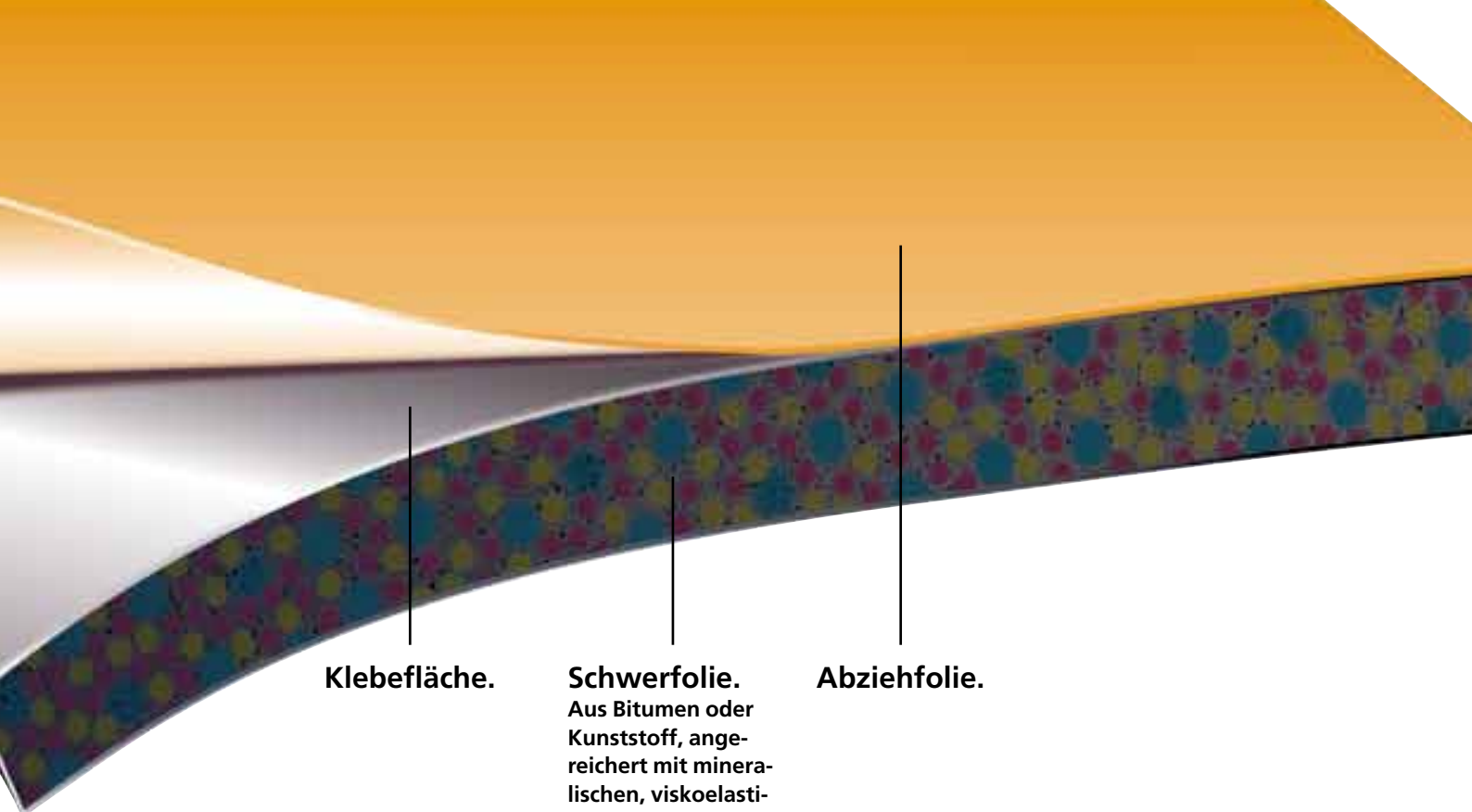
### Anwendung.

Bei einschaligen oder mehrschaligen Aufbauten kann **dynatec®** optimal eingesetzt werden.

Durch das hohe Gewicht eignet sich **dynatec®** bei minimaler Stärke zur Schalldämmung, besonders für die Sanierung bestehender Holzbalkendecken, Fußböden und Wände.

**dynatec®** wird erfolgreich zur Schalldämmung u. a. eingesetzt in:

- leichten Trennwänden.
- Holzbalkendecken.
- Holzbalkenfußböden.
- Dächern.
- Rolladenkästen.
- Schrankwänden.
- Metallkonstruktionen.
- Türen.
- Fassaden.



**Klebefläche.**

**Schwerfolie.**

Aus Bitumen oder Kunststoff, angereichert mit mineralischen, viskoelastischen Füllstoffen.

**Abziehfolie.**

#### Schallschutz.

Die Darstellung des gesamten Bereichs des Schallschutzes erfolgt über einen logarithmischen Maßstab. Der Mensch empfindet einen Schallpegel, der sich um 10 dB erhöht, als doppelt so laut. Eine schalltechnische Sanierungsmaßnahme sollte deshalb immer eine Verbesserung von 5 bis 10 dB erbringen, sonst ist der Aufwand fragwürdig.

**dynatec®** erfüllt mit seinem hohem Raumgewicht und der zusätzlichen Biegeweichheit und Elastizität alle erforderlichen Bedingungen optimal. Schon bei einer einseitigen Beschwerung einer 16 mm dicken Spanplatte mit **dynatec®** wird die Luftschalldämmung um ca. 8 dB verbessert.

#### Verarbeitung.

**dynatec®** ist durch seine **selbstklebende** Oberfläche auf gut gereinigten und fettfreien Oberflächen einfach zu befestigen. Bei bestimmten Oberflächen ist ggf. ein Zusatzkleber notwendig. Erforderliche Schneidarbeiten können daher mit einfachen Werkzeugen vorgenommen werden.

#### Achtung!

Nicht bei Frosttemperaturen verarbeiten.

Im Außenbereich ist der Einsatz von **dynatec®** mit dem Lieferanten abzustimmen.

#### Sanierung.

Holzbalkendecken mit sichtbaren Balken sind zwar optisch recht ansprechend, akustisch gesehen aber sehr ungünstig. Mit **dynatec®** kann auch in diesen Fällen der Schallschutz bei geringer Aufbauhöhe erheblich verbessert werden.

- Erhöhung des Flächengewichts bei minimaler Dicke.
- Hohe innere Dämpfung des Materials bei günstiger Biegesteifigkeit.
- Verhinderung von Koinzidenzeinbrüchen dank günstiger Grenz-Frequenz infolge Zusatzdämpfung.

#### Verbesserung der Luftschalldämmung z. B. bei Spanplatten:

**R<sub>w</sub> = 28 dB.**

Spanplatte ohne Beschwerung.



**R<sub>w</sub> = 36 dB.**

Spanplatte mit **dynatec®**.



**R<sub>w</sub> = 39 dB.**

Spanplatte  
2seitig mit **dynatec®**.



## Technische Daten

|  |   |
|--|---|
| Flächengewicht                               | : 2,8 – 18,0 kg/m <sup>2</sup>                            |
| Plattendicke                                 | : 1,5 – 7,8 mm  |
| Plattenabmessung*<br>(Standard)              | : 1000 × 500 mm<br>: 1000 × 1000 mm                       |
| Brandschutzklasse                            | : B2 bei Typ BF DIN 4102<br>: B2 bei Typ PF DIN 4102      |
| Temperaturbelastung:                         | : -10° C bis +80° C                                       |
| Verarbeitung bei                             | : +15° C bis +20° C                                       |
| Lagerung bei<br>in trockenen Räumen          | : +10° C bis +25° C                                       |
| Verarbeitbarkeit<br>bedingt durch den Kleber | : 6 Monate  |
| Baubiologisch                                | : unbedenklich  |
| Entsorgung                                   | : Problemlos, 80% Asche<br>Rest 20% Polyofilin (kein PVC) |

## Luftschalldämmung im Hochbau mit

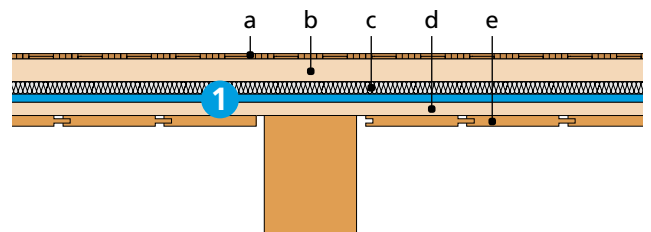
**dynatec®**

**dynatec®  
Schwerfolie**

### Fußboden-Deckenaufbau

Holz balken sichtbar  
 $R_{w} = 42 - 46 \text{ dB}$

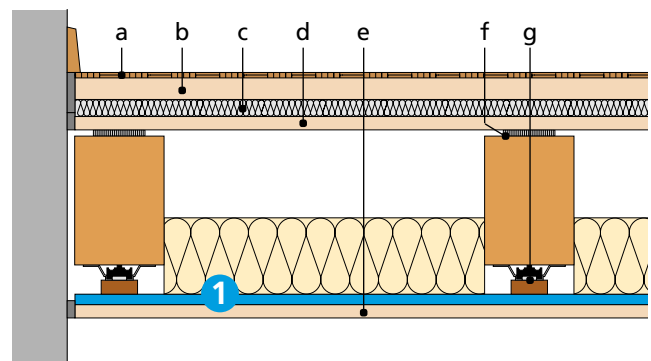
- a Bodenbelag
- b Trockenunterboden
- c Trittschalldämmung
- d Rohfußboden
- e Gipskarton oder Täfer



### Fußbodenaufbau

Holz balken nicht sichtbar  
 $R_{w} = 52 - 55 \text{ dB}$

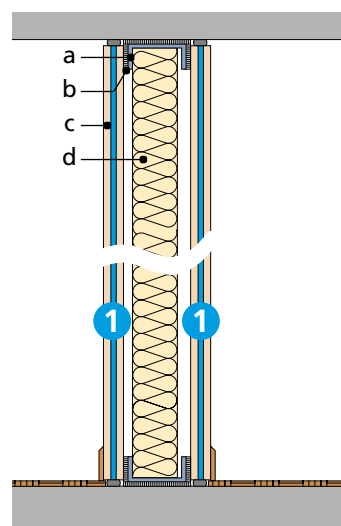
- a Bodenbelag
- b Trockenunterboden
- c Trittschalldämmung
- d Rohfußboden
- e Gipskartonplatte
- f Filzstreifen
- g Schwingelement



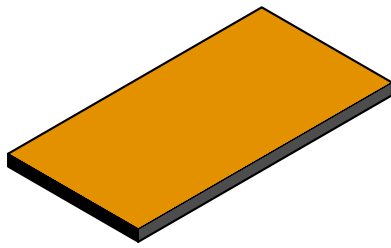
### Trennwand für hohe Anforderung

$R_{w} = 56 - 58 \text{ dB}$

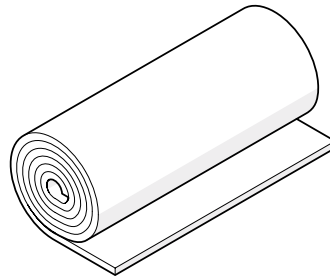
- a Metallständerkonstruktion
- b Filzstreifen
- c Gipskartonplatte (2lagig)
- d Hohlraumdämmung



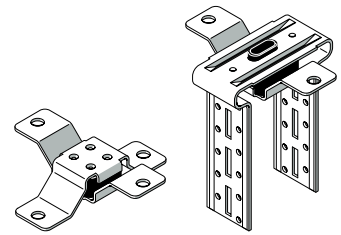




**Kunststoff oder  
Schwerbitumen Schwerfolie  
dynatec®**

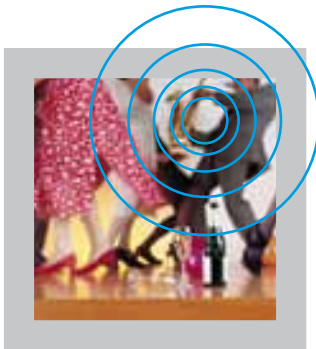


**Trittschallvlies  
Typ TS400**



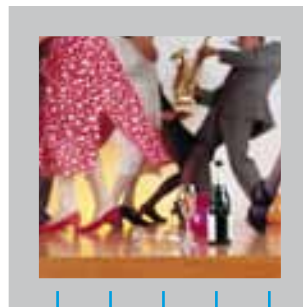
**Schwingelement + Abhängung  
Typ D+W**

**Vermeidung von  
Luft- und Körperschall.**



**Luftschall**  
wie Sprache, Musik oder  
Außenlärm.

**Vermeidung von  
Trittschallübertragung.**



**Trittschall**  
wie Gehen, Hüpfen oder  
Tanzen.

**Zusätzliche Verhinderung  
von Schallübertragung durch  
Schwingelement.**

Akustik-Schwingelemente  
reduzieren den auftretenden  
Körperschall durch einen  
Spezialgummi im Kreuzungs-  
bereich.  
Durch die Abhängung können  
die Schalldämmwerte zusätz-  
lich wesentlich verbessert  
werden.

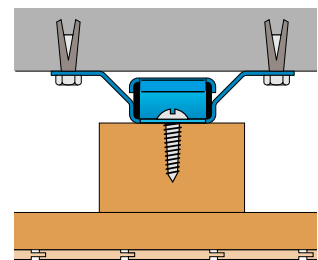
**Es entsteht dabei keine  
weitere Schallbrücke!**

**dynatec®** Schwerfolien sind  
körperschalldämpfende  
Schwerunterlagen aus viskoelasti-  
schen Stoffen. Sie sind biege-  
weich, besitzen ein hohes  
Gewicht und einen großen  
Verlustfaktor.

TS 400 Trittschallvlies ist ein  
Dämmvlies aus Polyester-  
fasern für Trockenestrich-  
Systemaufbauten.

Durch die richtige dynami-  
sche Steifigkeit wird bei  
minimalem Aufbau ein guter  
Trittschallschutz erreicht.  
Bei zweilagiger Verlegung  
wird dieser Effekt nochmals  
erhöht.

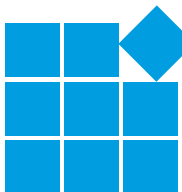
**dynatec®** Schwingelemente  
ermöglichen den schallbrücken-  
freien Einbau biegeweicher  
Vorsatzschalen für Decken,  
Wände und Fußböden. Sie sind  
bis ca. 28 kg/Stück  
(Abhängung) belastbar.



## Maßgebende Vorteile von

**dynatec®**

- **Verhinderung von Koinzidenzeinbrüchen.**
- **Hohe Schwingungs- und Körperschalldämpfung infolge guter Antidröhn-eigenschaften.**
- **Optimierte Schalldämmung.**
- **Gute Flexibilität dank hoher Viskoelastizität.**
- **Hohes Gewicht von 2,8 – 18 kg/m<sup>2</sup> bei minimaler Stärke.**
- **Schwer entflammbar (Brandklassifizierung B2 nach DIN 4102).**
- **Applikationsfreundliches Format ca. 1000 × 500 mm oder 1000 × 1000 mm.**
- **Selbstklebend für eine rationelle Montage.**
- **Ohne Blei oder andere metallische Bestandteile.**
- **Baubiologisch unbedenklich.**
- **Problemlose Entsorgung.**



Kempf & Seifried GmbH.  
Dämmelemente und Systeme.  
Talweg 10 (Göggingen).  
72505 Krauchenwies.  
Telefon (07576) 9602-0.  
Telefax (07576) 9602-19.  
E-Mail [info@kempf-seifried.de](mailto:info@kempf-seifried.de)  
[www.kempf-seifried.de](http://www.kempf-seifried.de)

**Dichten. Dämmen. Energie.**

Unsere Empfehlungen sowie anwendungstechnischen Beratungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und orientieren sich nach dem gültigen Stand der Technik.