

Akustikbauteile für das Dach: Statik, Raumakustik und Gestaltung am tragenden Bauelement.

NEU: Raumakustik-Rechner
im Internet: www.lignotrend.com



Montage der statisch wirksamen Dachscheibe direkt auf den Bindern



LIGNO Block Q3 Akustik (Leistenprofil 8 mm, Fichte)
(Sporthalle Kadelburg)

Arch: Reichmann, Waldshut-Tiengen

In Schulräumen und Büros, Restaurants und Hallen, aber auch im privaten Bereich ist ausgewogene Raumakustik gefragt. Einschlägige Normen geben die Einhaltung niedriger Nachhallzeiten vor, um eine zweckmässige Nutzbarkeit zu gewährleisten.

Lignotrend löst akustische Aufgaben bereits mit dem tragenden Brettspertholz-Element. Ab Werk sind Absorber integriert, die z. B. Geräuschpegel reduzieren und die Verständlichkeit verbessern.

Wirtschaftlicheres Bauen durch Einsparung von Deckenabhängungen – mehr Informationen im Internet:

www.lignotrend.com/dach

LIGNO Block / Rippe / Akustik klassik	
Einsatzbereiche	Flachdach, Steildach
Typische Spannweite	Bis 8 m, als BV-Element bis zu 18 m
Sichtoberfläche	Endgefertigte Holzuntersicht, z. B. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Weisstanne (astrein) ▪ Fichte (ästig) optional: Lichtschutz gegen Nachdunkeln
Raumakustik	Absorptionsfaktor: α_w bis 0,75  Breitbandabsorber, ab Werk integriert Material: Holzfaser oder Grobspan Akustikprofile: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 12 mm Leiste / 4 mm Fuge (alternativ 25 mm / 8 mm) ▪ 105 mm Brett / 20 mm Fuge (alternativ 95 mm / 30 mm)
Luftschalldämmung	R_w bis 50 dB
Wärmedämmung	Dämmstandard frei, Element Hohlräume befüllbar
Sommerlicher Wärmeschutz	Grosse Phasenverschiebungen und Amplitudendämpfungen durch massives Holz erreichbar.
Feuerwiderstand	F30-B bzw. REI-30 und höher, teils mit schwer entflammbarer Oberfläche möglich (B1 nach DIN bzw. B-s2,d0 nach EN)
Zulassung	Z-9.1-555, ETA 05/0211
Baubiologie	natureplus-Zertifikat Nr. 0211-0606-014-1



Informationsanforderung Fax: +49 (0)7755 9200-55

Bitte senden Sie uns nähere Unterlagen:

- zu den Lignotrend-Akustikelementen.
- zum Lignotrend-Bausystem allgemein.
- Wir haben ein konkretes Bauvorhaben. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf.

Absender:

Firma _____

Name _____

Strasse, Nr. _____

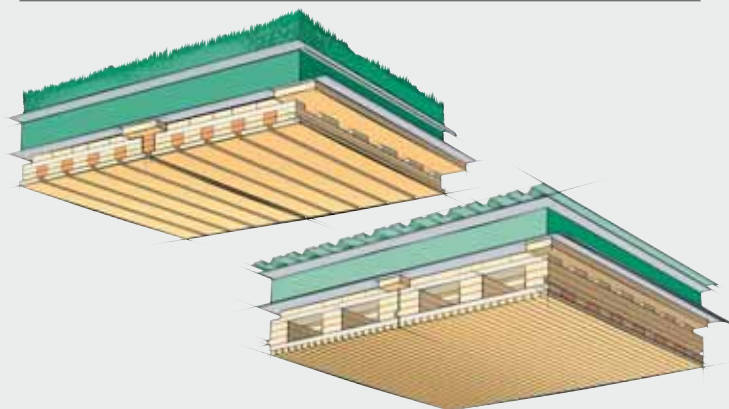
PLZ, Ort _____

Telefon _____

Telefax _____

E-Mail _____

LIGNOTREND GmbH
 Landstraße 25 D-79809 Weilheim-Bannholz
 Tel.: +49 (0)7755 9200-0 Fax: 9200-55
 info@lignotrend.com www.lignotrend.com



LIGNO TREND®

Für eine nachhaltige Holz-Baukultur.

System:

Dreifeldträger, L = 6,00 m (Bauteillänge $L_{ges} = 18,0$ m)

Belastung:

Schnee:

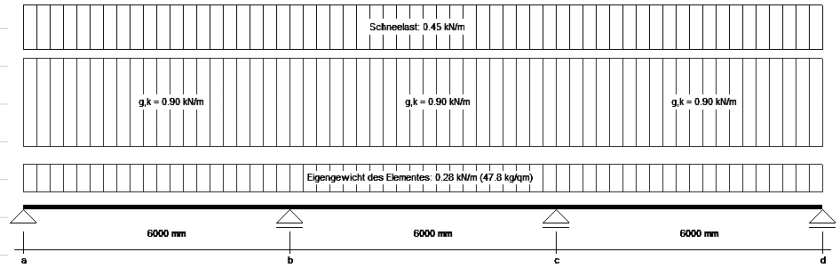
$$s = 0,75 \text{ kN/m}^2$$

Dachaufbau (Gründach)

$$g = 1,7 \text{ kN/m}^2$$

Eigengewicht:

$$g_E = 0,48 \text{ kN/m}^2$$



gewählt:

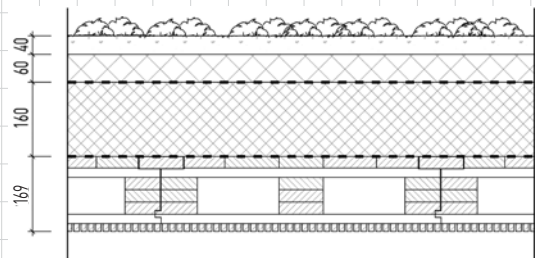
Formstables Massivholz-Dachelement,
Fabrikat Lignotrend

Dachelement:

Lignotrend-Brettsper Holz,
Typ **LIGNO Block Q3 Akustik - 169 (Wt)**
mit Leistenprofil

Oberfläche: endgefertigt

Qualität: Weisstanne astrein

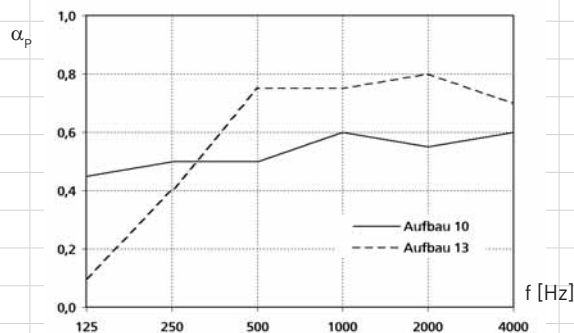


- 100 mm Gründachsystem
- 160 mm Flachdachabdichtung
- 160 mm Wärmedämmung druckfest
- Dampfsperre und Trennlage
- 169 mm LIGNO Block Q3 Akustik - 169
- ggf. mit Hohlraumdämmung

Statik:

Nachweis der Tragfähigkeits- und Gebrauchstauglichkeit
nach DIN 1052:2004-08 mit Lignotrend-Bemessungsprogramm

Raumakustik:



Holzfaser-Breitbandabsorber,
werksseitig im Element integriert

$$\alpha_w = \text{ca. } 0,70$$

(siehe Berechnung Nachhaltzeit)

Wärmeschutz

Warmdachaufbau mit Gründachsystem, $U = \text{ca. } 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$

Baubiologie:

natureplus-Zertifikat Nr. 0211-0606-014-1 (emissionsfreier PUR-Kleber)