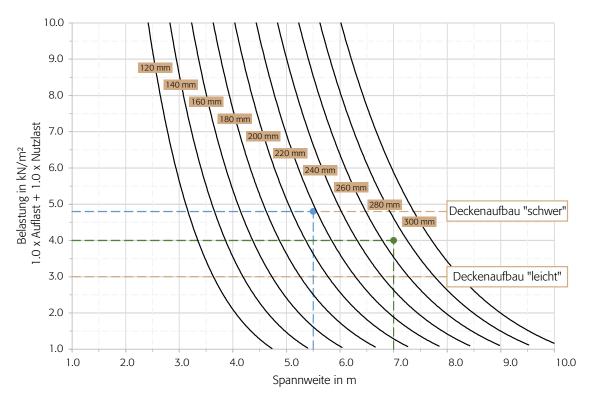


Vorbemessungen

ECO, SHERPA, AUTHENTIK, AKUSTIK (SIA)

Wohnbauten/Bürobauten

Einfeldträger	Auflast	"leicht"	1.0 kN/m^2
Feuchteklasse 1		"schwer"	2.8 kN/m²
E-Modul: 11000 N/mm ²			
l/500 "selten"	Nutzlast	Kat. A	2.0 kN/m ²
Schwingungen sind nachzuweisen		Kat. B	3.0 kN/m ²
Brandschutz ist nachzuweisen			
Auflagerfläche ist nachzuweisen			
Kriechen berücksichtigt			
Eigengewicht Holz berücksichtigt			
Bemessung nach SIA 265:2021			



Hinweis: Durch die Ausfräsung/Profilierung für das Schallabsorbermaterial beim STRATTURA AKUSTIK-Brettstapel wird der statische Deckenquerschnitt reduziert. Dies ist bei statischen Nachweisen ebenfalls mit rund 20 mm zusätzlicher Holzdicke unbedingt zu berücksichtigen.

Beispiel Wohnen

Spannweite 5.5 m Last Bemessung: $1.0 \times 2.8 \text{ kN/m}^2 + 1.0 \times 2.0 \text{ kN/m}^2 = 4.8 \text{ kN/m}^2$

Auflast: 2.8 kN/m² STRATTURA 220 mm

Nutzlast: 2.0 kN/m²

Beispiel Büro

Spannweite 7.0 m Last Bemessung: $1.0 \times 1.0 \text{ kN/m}^2 + 1.0 \times 3.0 \text{ kN/m}^2 = 4.0 \text{ kN/m}^2$

Auflast: 1.0 kN/m² STRATTURA 280 mm

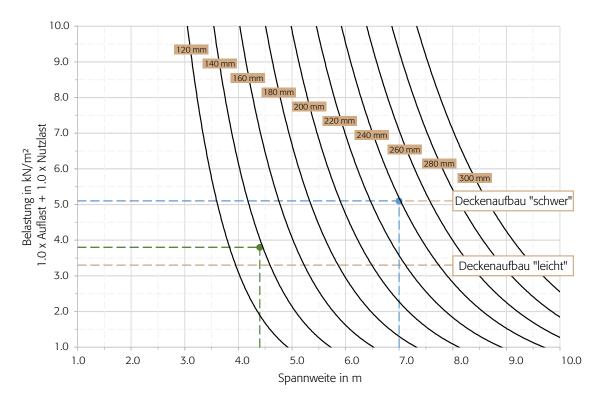
Nutzlast: 3.0 kN/m²



ECO, SHERPA, AUTHENTIK, AKUSTIK (Eurocode)

Wohnbauten/Bürobauten

Einfeldträger	Auflast	"schwer"	2.8 kN/m ²
Feuchteklasse 1		"leicht"	1.0 kN/m ²
E-Modul STRATTURA: 11000 N/mm ²			
l/300 "quasi-ständig"	Nutzlast	Kat. A	2.3 kN/m ²
Schwingungen sind nachzuweisen			(inkl. 0.8 kN/m² Trennwandzuschlag)
Brandschutz ist nachzuweisen	Nutzlast	Kat. B	2.8 kN/m²
Auflagerfläche ist nachzuweisen			(inkl. 0.8 kN/m² Trennwandzuschlag)
Kriechen berücksichtigt			
Eigengewicht Holz berücksichtigt			
Bemessung nach DIN EN 1995-1-1:2010			



Hinweis: Durch die Ausfräsung/Profilierung für das Schallabsorbermaterial beim STRATTURA AKUSTIK-Brettstapel wird der statische Deckenquerschnitt reduziert. Dies ist bei statischen Nachweisen ebenfalls mit rund 20 mm zusätzlicher Holzdicke unbedingt zu berücksichtigen.

Beispiel Wohnen

Spannweite 6.7 m Last Bemessung: $1.0 \times 2.8 \text{ kN/m}^2 + 1.0 \times 2.3 \text{ kN/m}^2 = 5.1 \text{ kN/m}^2$

Auflast: 2.8 kN/m² STRATTURA 240 mm

Nutzlast: 2.3 kN/m²

Beispiel Büro

Spannweite 4.4m Last Bemessung: $1.0 \times 1.0 \text{ kN/m}^2 + 1.0 \times 2.8 \text{ kN/m}^2 = 3.8 \text{ kN/m}^2$

Auflast: 1.0 kN/m² STRATTURA 140 mm

Nutzlast: 2.8 kN/m²



STRATTURA Holz-Beton-Verbund (SIA)

Bürobauten

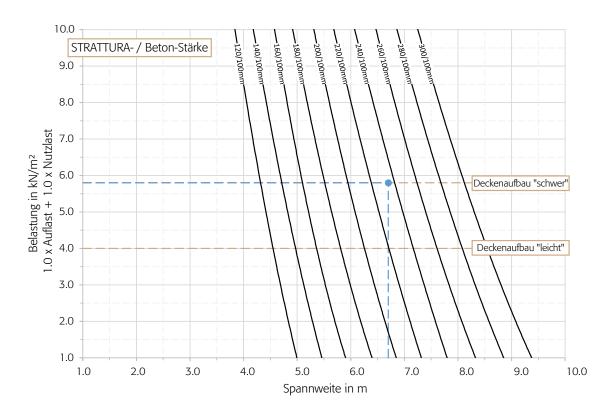
Einfeldträger Auflast "leicht" 2.8 kN/m² Feuchteklasse 1 "schwer" 1.0 kN/m² E-Modul STRATTURA: 11 000 N/mm²

E-MOGUL STRALTURA: TT 000 N/MM2

 $\label{eq:emodul} \text{E-Modul Beton: } 33\,000\,\,\text{N/mm}^2 \qquad \qquad \text{Nutzlast} \qquad \qquad \text{Kat. B} \qquad \qquad 3.0\,\,\text{kN/m}^2$

I/350 "häufig"

Schwingungen sind nachzuweisen
Brandschutz ist nachzuweisen
Auflagerfläche ist nachzuweisen
Kriechen berücksichtigt
Eigengewicht Holz + Überbeton berücksichtigt
Bemessung nach CEN/TS 19103:2021



Hinweis: Durch die Ausfräsung/Profilierung für das Schallabsorbermaterial beim STRATTURA AKUSTIK-Brettstapel wird der statische Deckenquerschnitt reduziert. Dies ist bei statischen Nachweisen ebenfalls mit rund 20 mm zusätzlicher Holzdicke unbedingt zu berücksichtigen.

Beispiel Büro

Spannweite 6.7 m Last Bemessung: $1.0 \times 2.8 \text{ kN/m}^2 + 1.0 \times 3.0 \text{ kN/m}^2 = 5.8 \text{ kN/m}^2$

Auflast: 2.8 kN/m² STRATTURA 240 mm, Beton 100 mm

Nutzlast: 3.0 kN/m²



STRATTURA Holz-Beton-Verbund (SIA)

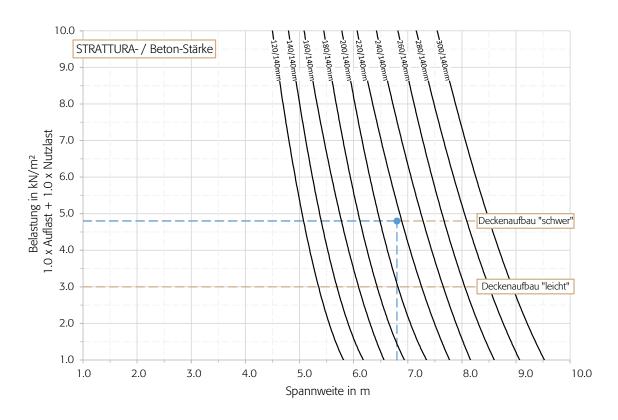
Wohnbauten

Einfeldträger Auflast "leicht" 1.0 kN/m² Feuchteklasse 1 2.8 kN/m² "schwer" E-Modul STRATTURA: 11000 N/mm²

E-Modul Beton: 33 000 N/mm² 2.0 kN/m² Nutzlast Kat. A

I/350 "häufig"

Schwingungen sind nachzuweisen Brandschutz ist nachzuweisen Auflagerfläche ist nachzuweisen Kriechen berücksichtigt Eigengewicht Holz + Überbeton berücksichtigt Bemessung nach CEN/TS 19103:2021



Hinweis: Durch die Ausfräsung/Profilierung für das Schallabsorbermaterial beim STRATTURA AKUSTIK-Brettstapel wird der statische Deckenquerschnitt reduziert. Dies ist bei statischen Nachweisen ebenfalls mit rund 20 mm zusätzlicher Holzdicke unbedingt zu berücksichtigen.

Beispiel Wohnen

Nutzlast: 2.0 kN/m²

Spannweite 6.8 m Last Bemessung: $1.0 \times 2.8 \text{ kN/m}^2 + 1.0 \times 2.0 \text{ kN/m}^2 = 4.8 \text{ kN/m}^2$

Auflast: 2.8 kN/m² STRATTURA 220 mm, Beton 140 mm



STRATTURA Holz-Beton-Verbund (Eurocode)

Wohnbauten

Einfeldträger Auflast "leicht" 1.0 kN/m² Feuchteklasse 1 "schwer" 2.8 kN/m^2

E-Modul STRATTURA: 11000 N/mm²

E-Modul Beton: 33 000 N/mm² Nutzlast Kat. B 2.3 kN/m^2 (inkl. 0.8 N/m² Trennwandzuschlag)

1/350 "quasi-ständig"

Schwingungen sind nachzuweisen Brandschutz ist nachzuweisen Auflagerfläche ist nachzuweisen

Kriechen berücksichtigt Eigengewicht Holz + Überbeton berücksichtigt Bemessung nach CEN/TS 19103:2021 10.0 STRATTURA- / Beton-Stärke 9.0 8.0 $1.0 \times Auflast + 1.0 \times Nutzlast$ 7.0 Belastung in kN/m² 6.0 Deckenaufbau "schwer" 5.0 4.0 Deckenaufbau "leicht" 3.0

Hinweis: Durch die Ausfräsung/Profilierung für das Schallabsorbermaterial beim STRATTURA AKUSTIK-Brettstapel wird der statische Deckenquerschnitt reduziert. Dies ist bei statischen Nachweisen ebenfalls mit rund 20 mm zusätzlicher Holzdicke unbedingt zu berücksichtigen.

5.0

Spannweite in m

Beispiel Wohnen

2.0

3.0

4.0

2.0

1.0 1.0

Spannweite 6.7 m Auflast: 2.8 kN/m² Nutzlast: 2.3 kN/m² Last Bemessung: $1.0 \times 2.8 \text{ kN/m}^2 + 1.0 \times 2.3 \text{ kN/m}^2 = 5.1 \text{ kN/m}^2$

STRATTURA 180 mm, Beton 140 mm

6.0

_160/140mm-160/100mm=

7.0

8.0

9.0

10.0