

1 Vorbemessung BRESTA® HBV-Decke System Plus-Minus und Kerne

1.1 Grundlagen

- Norm SIA 265: 2003 (Holzbau)
- Norm SIA 262: 2003 (Betonbau)
- Statisches System: Einfeldträger
- Vor Witterung geschützte Bauteile (Feuchteklasse 1 → $\eta_w=1.0$)
- Lastangaben auf Niveau "Gebrauchs Lasten", ohne Teilsicherheitsfaktoren
- Eigengewicht BRESTA® und Beton ist im Diagrammen berücksichtigt
- Eigengewicht BRESTA® ist im Diagramm berücksichtigt
- E-Modul BRESTA®: 11'000N/mm²
- E-Modul Beton: 30'000N/mm²
- Durchbiegung ist auf l/350 begrenzt
- Kriechen von Holz und Beton ist berücksichtigt

1.2 Bemessung

- Das Diagramm ist nur für die Vorbemessung bestimmt und kein Ersatz für einen statischen Nachweis
- Die angegebene BRESTA®- und Betonstärke beim System "Plus-Minus" entsprechen den minimalen Durchschnittswerten
- Die Angaben der BRESTA® Stärke beim System "Kerne" entsprechen der Holzstärke ohne Kerne
- Mit dem Faktor 2.3 für Auflasten wird dem Kriechanteil der ständigen Lasten Rechnung getragen

1.3 Beispiel

HBV-Decke in Wohnraum, Spannweite 6.5m,
Nutzlast 2.0kN/m², Auflast Bodenaufbau: 2.0kN/m²

→ Einzusetzende Belastung = 2.0 kN/m² + 2.3 x 2.0 kN/m² = 6.6kN/m²

→ BRESTA® 140mm, Beton 120mm

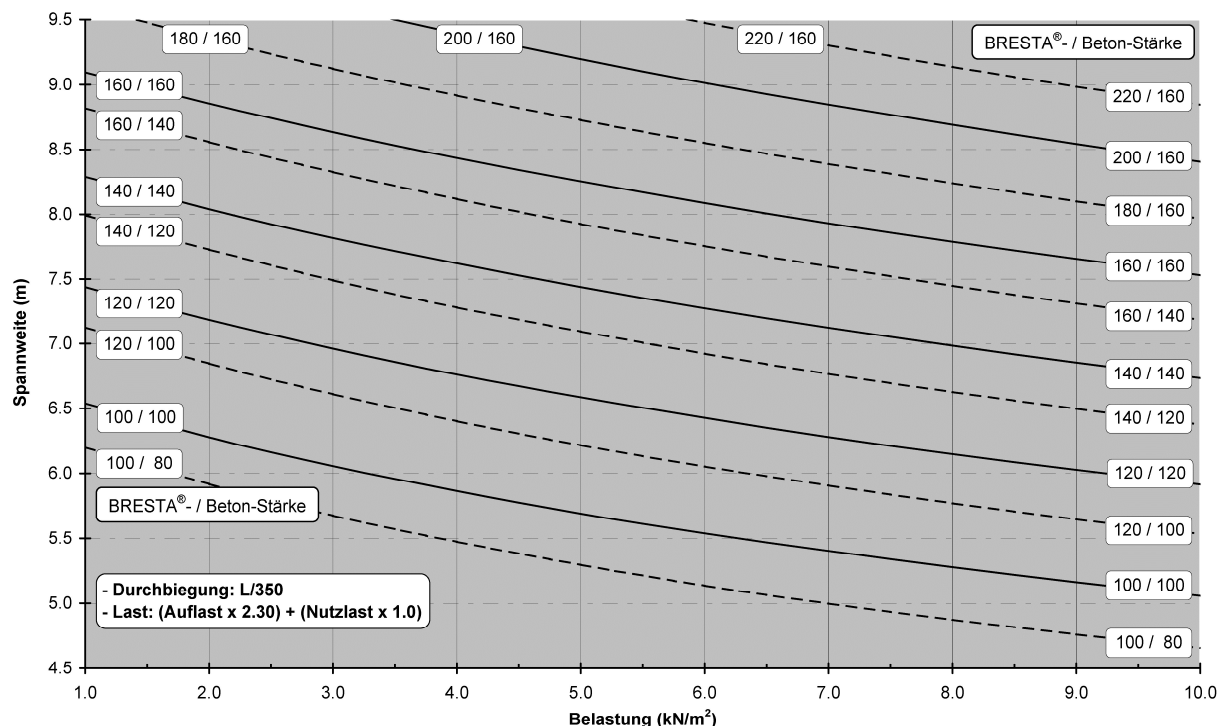


Diagramm 1 Vorbemessungsdiagramm BRESTA® HBV-Decke: System Plus-Minus und Kerne