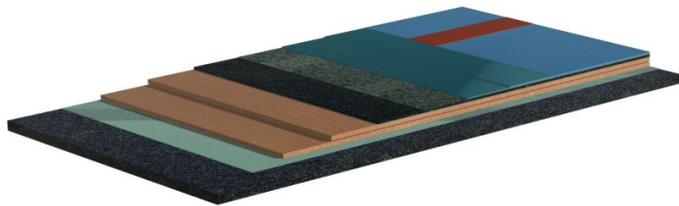


Vergleich Sandwichkonstruktion zum herkömmlichen Lattenaufbau

Ein flächeneelastischer Sportboden als Sandwichkonstruktion, besteht aus einer elastischen Konstruktion ,aufgebaut auf einer vollflächigen Elastikschicht mit einer biegesteifen Lastverteilerschicht aus Holz;
Der Einsatz in Sporthallen erfolgt seit den 60er Jahren. Die Sandwichsysteme sind aus Sicht der Nutzer als höherwertig, im Vergleich zu klassischen Schwingböden aus einer Lattenkonstruktion, einzustufen.

Dieses System besitzt folgende Konstruktionsmerkmale:

1. Verbesserte Schutzfunktion auf Grund der geringen Masse und der daraus resultierenden guten Reaktionszeit.
2. Kein Hohlraum (Resonanzkörper) vorhanden deshalb keine zusätzliche Schallausbreitung da der Boden vollflächig aufliegt, leiser als ein klassischer Schwingboden. Erhöhte Bruchsicherheit.
3. Keine Staub- und Partikelbewegung aus dem Unterbau in die Raumluft.
4. Es treten auf Grund der kleineren Durchbiegungsmulde nur geringe Konterschwingungen auf.
5. Der Boden ist Rad- und Rollsport geeignet.
6. Aufbauhöhen zwischen **25 und 250mm** sind möglich.
7. Der Unterbau muß glatt sein, DIN 18202 Tab.3 Zeile 4.
8. Gute Standsicherheit und Gleitverhalten.
9. Die Wärmedämmung aus festen Dämmplatten ist vollflächig ohne Wärmebrücken und entspricht deshalb der Wärmeschutzverordnung.
10. Oberbeläge : Linoleum, Parkett oder PUR-Systembelag.
11. Für Fußbodenheizung geeignet. Im Sanierungsfall bleibt das Heizungssystem unbeschadet.
12. **Diese Systeme besitzen eine bauaufsichtliche Zulassung.**



Der flächeneelastische Schwingboden mit einer Lattenkonstruktion besteht aus einer elastischen Konstruktion aufgebaut aus Holzlatten mit einer biegesteifen Lastverteilerschicht. Der Ersteinsatz erfolgte in Sporthallen ca. 1936.

Dieses System besitzt folgende Konstruktionsmerkmale:

1. Verminderte Schutzfunktion (speziell für Sportler mit Körpergewicht < 60kg) durch Massenträgheit und langer Reaktionszeit (Hinweis DIN 18032).
2. Durch den Hohlraum im Unterbau (Resonanzkörper) ist der Boden laut. Bruchgefahr auf Grund der unbegrenzten Durchbiegungsmöglichkeit.
3. Systembedingte Staub- und Partikelbewegung aus dem Unterbau in die Raumluft, beim Einsatz von Mineralwolle Gefährdung für Allergiker und steigendes Risiko durch Bildung von Faserteilchen.
4. Es treten Konterschwingungen auf.
5. Der Boden ist Rad- und Rollsport geeignet.
6. Aufbauhöhen zwischen **70 und 250mm** sind möglich.
7. Der Unterbau kann eine Rohbetondecke sein.
8. Gute Standsicherheit und Gleitverhalten.
9. Die Wärmedämmung ist nicht vollflächig, die Unterklotzung ist eine Wärmebrücke.
10. Oberbeläge : Linoleum, Parkett, oder PUR-Systembelag.
11. Für Fußbodenheizung geeignet. Im Sanierungsfall muss das Heizungssystem erneuert werden.
12. **Diese Systeme besitzen eine bauaufsichtliche Zulassung.**

