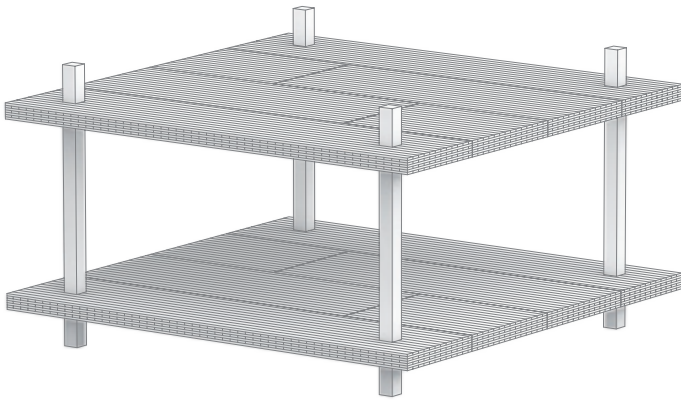


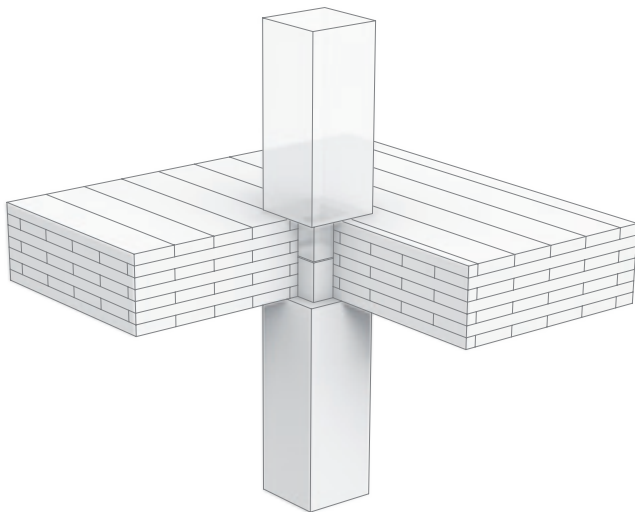
**B6 48** Skelettbauart: Stütze  
und punktgestützte Platte



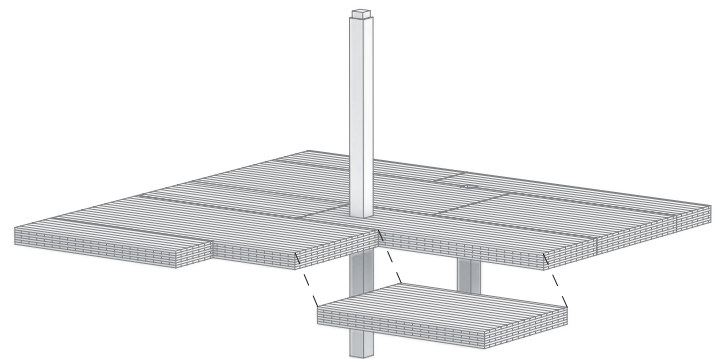
68

Das Konstruktionssystem Stütze und punktgestützte Platte zeichnet sich dadurch aus, dass auf die heute im Holzbau üblichen Unterzüge und Trägersysteme verzichtet werden kann. Aus dieser Überlegung heraus, die auf einer zweiachsialen Lastabtragung der Deckenplatten beruht, haben sich in der neueren Holzbaupraxis unterschiedliche Konstruktionssysteme ergeben.

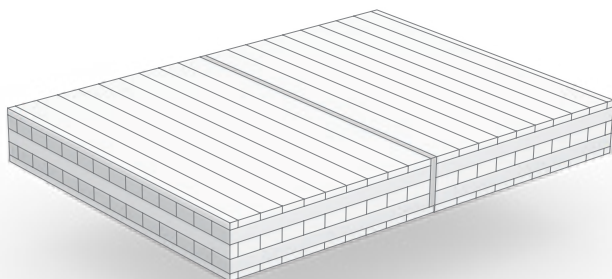
Das Primärtragwerk besteht jeweils aus durchgehenden Stützen und Brettsperrholzelementen als Deckensystem, die, abhängig von den unterschiedlichen Systemen, als Ein- oder Mehrfeldplatte zwischen oder über den Stützen durchlaufend angeordnet sind. Die Stützen werden dabei zum besseren Einfahren der Elemente am Geschosstoss mit einem Kontaktstoss faserparallel gestossen. Zur Auflagerung der Deckenelemente werden die Stützen wie zum Beispiel in Abbildung 69 zurückgeschnitten, damit eine umlaufende ringförmige Auflagerkonsole ausgebildet wird.



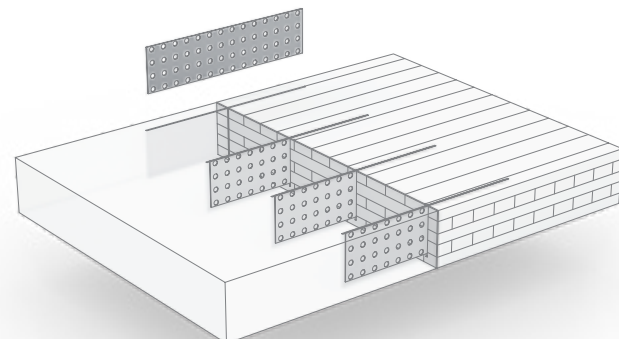
69



70



71



72



73

Im Fachhandel werden auch Stützenverbindungssysteme für Flachdecken (punktgestützte Platten) angeboten, welche eine freie Positionierung der Stützen innerhalb der Brettsperrholzplatte zulassen. Damit können beliebige Plattenabmessungen unabhängig vom Stützenraster eingesetzt werden. Dies macht jedoch leistungsfähige, biegesteife Verbindungen am Plattenstoss notwendig. Die Ausführungen mit stirnseitigem Fugenverguss (Abb. 71 oder auch in Kapitel B11 Deckentragkonstruktion, B11 71 Brettsperrholz) oder mit eingeklebten Stahlblechen (Abb. 72) stehen als Beispiele hierfür zur Verfügung.

#### Stützenverbindungssysteme für Flachdecken

Abhängig vom Rastermass stehen unterschiedliche Verbindungssysteme zur Verfügung (Abb. 75 bis 78). Sofern ein engmaschiges Stützenraster vorliegt, welches in einer Richtung auf die maximal mögliche Plattenbreite der mehrschichtigen Brettsperrholzplatten

(ca. 3 Meter) begrenzt ist, kann die Brettsperrholzplatte direkt in die Stütze eingeleitet werden (Abb. 79). In der anderen Rasterrichtung kann ein grösserer Abstand gewählt werden, da Brettsperrholz in Länge fast «unbeschränkt» lieferbar und transportierbar ist (weitere Informationen siehe unter A4 41).

Bei der Konstruktionsweise ohne biegesteife Verbindung im Feld werden die Brettsperrholzplatten/-elemente auf das Rastermass geschnitten, sodass die Deckenplatten am Stützpunkt in gleicher Weise mit denselben Bedingungen aufzulegen bzw. zu unterstützen sind. Die Lastdurchleitung von Geschoss zu Geschoss erfolgt auch hier meist mittels Stahlteilen (Stützenanordnung B und C nach Abb. 74).

**68**  
Konstruktionsart punktgestützte Platte mit direktem Anschluss/Auflager am Geschossstoss

**69**  
Zweiachsig tragende Decke aus mehrlagigem Brettsperrholz. Das im Stützenraster verlaufende Element liegt direkt (ringförmig) auf der zurückgeschnittenen Stütze auf. Die anschliessenden Platten werden mit einem stirnseitigen Fugenverguss oder mit biegesteifen Stössen der Brettsperrholzplatten beispielsweise mittels eingeklebter Stahlbleche verbunden.

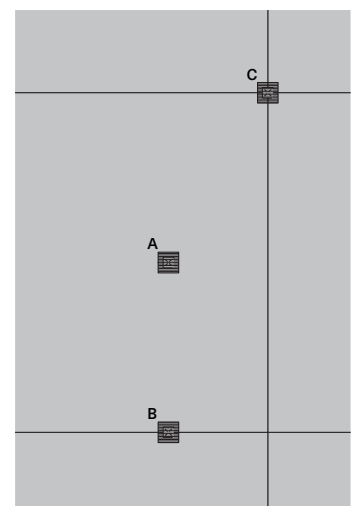
**70**  
Konstruktionsart punktgestützte Platte, hergestellt aus abgestuften, an die Beanspruchung angepassten Einzelplatten, verbunden mittels Fugenverguss oder eingeklebter Stahlteile (Abb. 71 und 72). Damit lassen sich beanspruchungsoptimierte Flachdecken herstellen (siehe auch Kapitel B2 «Grundlagen Tragwerk»).

**71**  
Stirnseitiger Fugenverguss. Brettsperrholzplatten werden stirnseitig verbunden (TS3 Technologie).

**72**  
Biegesteifer Stoss der Brettsperrholzplatten mittels eingeklebter Stahlbleche (System Rothoblaas XEPOX)

**73**  
Konstruktionsart Stütze und punktgestützte Platte. Die Verbindungstechnologie nach den Abbildungen 75 bis 79, oft in Kombination mit 71 und 72, ermöglichen Flachdecken ohne stabförmige Träger oder Unterzüge.

**74**  
Übersichtsschema zur Lage der möglichen Unterstützungspunkte (Stützenanordnung) einer Brettsperrholzplattendecke:  
A in der Platte (zentral)  
B an der Plattenkante  
C an der Plattenecke



74