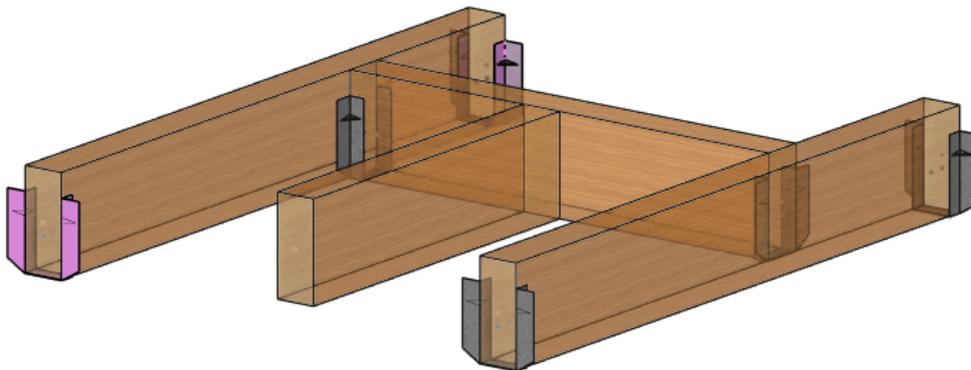


## 1.3.9 Kopieren und Verschieben

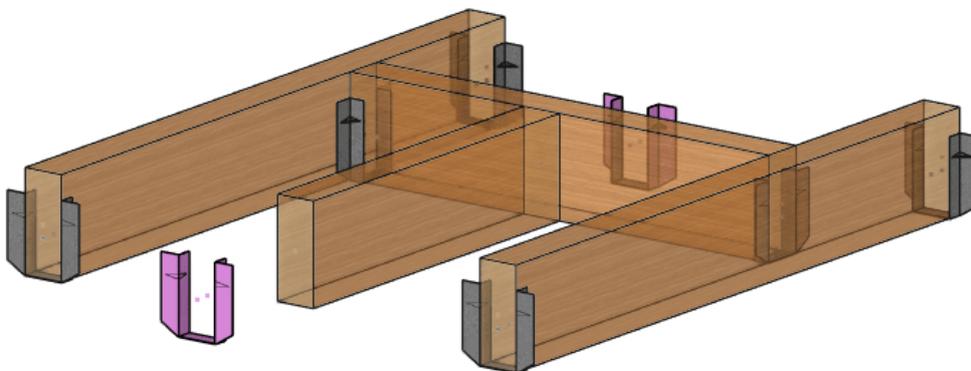
### Kopieren ? Referenz

In Version 2025 wurde das Verhalten von Kopieren ? Referenz bezüglich gruppierter Elemente angepasst. Ist nur ein Teil der Gruppe aktiviert, wird dieser Teil nicht mehr als Ganzes bezüglich des gemeinsamen Schwerpunktes kopiert, sondern jedes Element einzeln kopiert. Die kopierten Elemente sind in diesem Fall nicht gruppiert. Ist die gesamte Gruppe aktiviert, wird diese weiterhin als Einheit kopiert. In diesem Beispiel sind alle Balkenschuhe zu einer Gruppe verbunden. Nur zwei von ihnen sind aktiviert, um sie mit Kopieren ? Referenz an den Enden des kurzen Balkens zu positionieren.



*Ausgangssituation Balkenkonstruktion mit gruppierten Balkenschuhen*

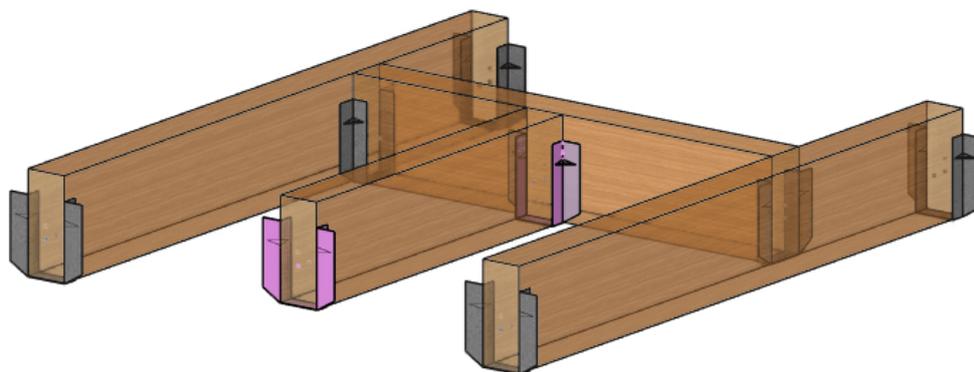
Bis zur Version 30 wurde die Teilselektion aus einer Gruppe nach wie vor als Gruppe betrachtet. Die Referenz der Gruppe ist der gemeinsame Schwerpunkt der Elemente (in diesem Fall der Mittelpunkt zwischen den beiden Balkenschuhen). Bezogen auf das Referenzelement (linker Stab mit aktiven Balkenschuhen) werden die Elemente gemäß dem Punkt des Stabes (Anfang des Stabes, Ende des Stabes oder Mitte des Stabes) referenziert, der dem Schwerpunkt der zu kopierenden Balkenschuhe am nächsten liegt (in diesem Fall die Mitte des Stabes). Bezogen auf diesen Punkt erfolgt die referenzierte Kopie auf das Zielelement ebenfalls gemäß der Mitte des Stabes. Somit verändert sich der Abstand zwischen den beiden Balkenschuhen nicht. Die Gruppierung musste vorab aufgelöst werden, um das gewünschte Ergebnis zu erhalten.



*Kopieren Referenz in Version 30*

In Version 2025 werden die Balkenschuhe aufgrund des geänderten Verhaltens bei Teilselektion einer Gruppe als einzelne Elemente betrachtet. Somit referenziert sich

ein Balkenschuh auf Stabanfang und der andere auf Stabende des Referenzelementes und beide werden mit demselben Abstand bezogen auf Stabanfang und -ende auf das Zielelement referenziert kopiert. Dadurch wird das gewünschte Ergebnis erreicht, die Balkenschuhe an den Enden des Balkens zu platzieren.



*Kopieren Referenz in Version 2025*