



Schwalbenschwanz fräsen mit Unterfluraggregat

Um Nebenträger mit dem Primärtragwerk in einer Ebene verbinden zu können, werden diese gerne mittels Schwalbenschwanzverbindung zusammengefügt. Die Fertigung der Schwalbenschwanzfräsungen erfolgt mithilfe von CNC-Maschinen. Während des Fräsvorgangs wird das Holz von oben bearbeitet, indem das Fräswerkzeug in das Bauteil eindringt und die Fräsung durchführt. Sobald die Schwalbenschwanzfräsungen auf einer Seite des Bauteils abgeschlossen sind, muss das Bauteil aufwändig gewendet werden, um die Aussparungen auch auf der gegenüberliegenden Seite anzufertigen. Eine kosteneffiziente Methode, um die Aussparungen auf beiden Seiten des Bauteils zu erzeugen, ist der Einsatz eines Winkelaggregats für die Unterflurbearbeitung. Das Wechselaggregat «Mono Ultra Line» der Atemag Aggregatetechnologie und Manufaktur AG aus Hofstetten (DE) wird in die Spindel der Fünf-Achs-Maschine eingespannt und übernimmt im zweiten Arbeitsschritt die Fräsung der Aussparungen auf der Unterseite des Bauteils. Dadurch entfällt die Notwendigkeit, die massiven Holzbauteile zu wenden, und die Aussparungen werden in einer Aufspannung angefertigt. Die Vorgabe eines Kunden der Firma TechnoWood AG, auf dessen Maschine die beschriebene Anwendung erfolgen sollte, war die Herausforderung, eine gewisse Anzahl Fräsungen zu realisieren, ohne dabei die maximale Aggregatebetriebstemperatur von 85 Grad Celsius zu überschreiten. Um diese Anforderungen zu erfüllen, haben die Atemag-Entwickler das «Mono Ultra Line»-Aggregat entsprechend modifiziert.

atemag.de