

Brawand Zimmerei AG automatisiert mit der BTLx-Schnittstelle von NC-Hops weitere Prozesse in der Plattenbearbeitung, auf der neuen MAKA CNC-Anlage

Die Firma **Brawand Zimmerei AG** aus Grindelwald (Schweiz) hat Anfang 2024 ihre neue **MAKA P600** 5-Achs Nestingmaschine mit **NC-Hops Version 8** in Betrieb genommen. Die Firma Brawand zeichnet sich durch individuellen und innovativen Holzbau aus. Beraten und begleitet wurde die Firma Brawand bei diesem Projekt von der Firma **Tre Innova AG**. Dieses in der Schweiz ansässige Beratungsunternehmen begleitet und betreut Kunden in der Holzbranche bei Anschaffungen im Bereich Maschinen- und Fertigungskonzepte.



Bei Brawand kommt eine Maschine aus dem Hause **MAKA Systems GmbH** mit 14 Meter langem Vakuumrastertisch und 28 Einzel ansteuerbaren Vakuumfelder zum Einsatz. Zur 5-Achs Bohr- und Frässpindel gesellt sich ein Bohrkopf mit 40 einzeln abrufbaren Bohrspindeln.

Auf der Softwareseite liefert die Firma **direkt cnc-systeme gmbh** aus Alfdorf die in der Holzbranche beliebte Standardsoftware NC-Hops in der aktuellen Version 8. Hinzu kommt die leistungsstarke NC-Hops **BTLx-Importschnittstelle**. Damit können die BTLx-Daten, wie im Fall Brawand, direkt aus der Holzbausoftware **cad-work informatik AG** vollautomatisch verarbeitet werden.

Ein weiteres Highlight dieser Maschine ist der Bohrkopf mit 40 einzeln abrufbaren Bohrspindeln. Dieser Bohrkopf wird vor allem im Bereich der Akustikbohrungen eingesetzt. Eine dafür im NC-Hops weiterentwickelte **Bohrautomatik** sorgt für einen vollautomatischen Prozess mit optimierter Hübe-Zahl. Hierbei wird in der BTLx-Datei ein definierter Bereich automatisch mit Bohrungen im gewünschten Raster gefüllt. Auch Aussparungen oder Inseln, wie z.B. Spots für Beleuchtung, werden automatisch berücksichtigt. NC-Hops kann dabei die Anzahl der Bohrhübe extrem optimieren da alle **40 Bohrspindeln** einzeln abgerufen und gesteuert werden können.

Mit dem als Vakuumrastertisch ausgeführten Maschinentisch mit 14 Meter Länge und 3 Meter Breite können auf der Maschine alle Arten von Plattenbearbeitungen gefertigt werden. Dabei kommt auch das NC-HOPS Nesting-Modul **betterNest** zum Einsatz. Damit können die BTLx-Daten vollautomatisch importiert und geschachtelt werden. Dem Kunden stehen dabei die verschiedensten Bearbeitungsstrategien wie z.B. **Fräse-/Sägekombination** und viele weitere Strategien zur Verfügung. Anhand der unterschiedlichen Materialien/Bauteile können diese wahlweise ausgewählt bzw. eingestellt werden. Dabei kann die BTLx-Schnittstelle alle im BTLx-Format verfügbaren Prozesse abbilden.

Da die Maschine von den Dimensionen und Werkzeugen auch für Einzelstabbearbeitungen konzipiert ist, sind diese ebenso möglich.

Standardmäßig bekommt jeder Kunde mit NC-Hops immer ein **vollumfängliches CAD/CAM-System**. Dementsprechend ist es auch möglich, unabhängig von CAD-Daten, Programme manuell zu erzeugen. Zum Standardgrundpaket gehört, **NC-Hops** (Makrocam), **MT-Manager** (Werkzeugverwaltung) und **WorkCenter** (Maschinenbelegung). Somit steuert der Kunde alles mit einer Software. Vom Import der CAD-Daten bis zur Generierung des NC-Codes an der Maschine. Dies bringt die volle **Prozesssicherheit** und Flexibilität in der Fertigung.



Wir freuen uns nun gemeinsam den weiteren Weg mit der Firma Brawand gehen zu dürfen und wünschen viel Erfolg mit der neuen Maschine!

Beteiligte Firmen

www.brawand-zimmerei.ch

www.treinnova.ch

www.maka.com

www.cadwork.ch

www.direkt.net