



*Suporit CNC: Mit Nesting von null auf hundert*

## **Flottes Start-up**

---

*Hinter dem noch schlichten Firmeneingang im fränkischen Haßfurt verbirgt sich die Geschichte eines nicht alltäglichen Start-ups.*

*Unter der Regie der mutigen Firmengründer zeigen sich eine 5-Achs-Nestingzelle und durchgängig vernetzte Softwareperipherie in*

*einer produktiven Hauptrolle. MANFRED MAIER*



*/ Mutig und optimistisch: Lena und Julian Suppelt (li.) sind mit dem universell einsetzbaren 5-Achs-Nesting-Bearbeitungszentrum „Dynestic7535“ von Holz-Her in die Selbstständigkeit gestartet.*



*/ Schreiner und CNC-Crack mit Erfahrung: Sebastian Schlereth hat die Nesting-Zelle voll im Griff.*

Foto: Triviso GmbH

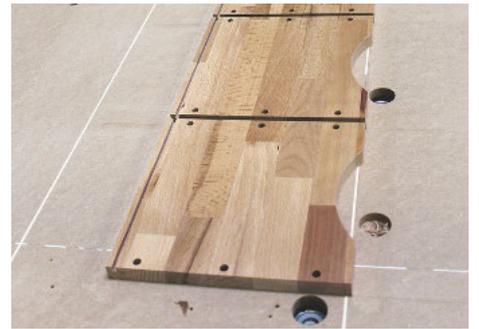
BM-Fotos: Manfred Maier



*/ Praktisch und schnell: Die versenkbaren Anschläge vereinfachen die Positionierung von Einzelteilen.*



*/ Schubkästen aus Massivholz: Rationelle Mehrfachbearbeitung mit dem 5-Achs-Aggregat vom „Strang“.*



*/ Der Vakuumrastertisch gewährleistet eine sichere Werkstückauflage und präzise Bearbeitung.*

**J**ulian (33) und Lena Suppelt (30) hatten einen Traum, aus dem sie einen ganz konkreten Entschluss fassten: „2015 haben wir uns zum Ziel gesetzt, in fünf Jahren selbstständig zu sein“, erklären der Schreinermeister und die Betriebswirtin (HwK) unisono. Mit großem Mut und Optimismus arbeiteten sie Schritt für Schritt an der gezielten Umsetzung ihres Projekts. Der ursprüngliche Plan, eine zum Kauf stehende Schreinerei zu übernehmen, scheiterte mehrfach an den Vorstellungen der bisherigen Inhaber. 2018 schließlich, hat ein Zufall die Verwirklichung des Traums vom eigenen Unternehmen erheblich beschleunigt: Die frei gewordene Fertigungsfläche mit 450 m<sup>2</sup> in den großzügigen Räumlichkeiten eines Objekteinrichters stand zur Miete. Und darüber hinaus ganz verführerisch: „Die Möglichkeit den leistungsfähigen Maschinenpark, samt Lackierraum des Vermieters auf sehr kurzen Wegen mitzunutzen, hat uns die Entscheidung erheblich erleichtert“, betont Lena Suppelt. Von Anfang an hatten die Suppelts ihr Firmekonzept klar definiert. Die Erfahrungen Julian Suppelts als Fertigungsplaner und Pro-

jektleiter im hochwertigen Innenausbau spielten dabei eine entscheidende Rolle: „Der oft sehr aufwendige administrative Umgang mit Architekten und Privatkunden schien uns für einen Firmenstart zu unsicher. Wir wollten „produzieren“, als Dienstleister und Zulieferer für Industrie und Handwerk!“ Der mit Beratern der Handwerkskammer entwickelte Businessplan konnte auch die Bank überzeugen. Trotz der Nutzung von Standard- und Spezialmaschinen des Vermieters ging es auch um erhebliche Investitionen in fortschrittliche Technik: „Leistungsfähige und universelle CNC-Bearbeitung war von Anfang an fester Bestandteil unseres Firmekonzepts“, erklärt Julian Suppelt.

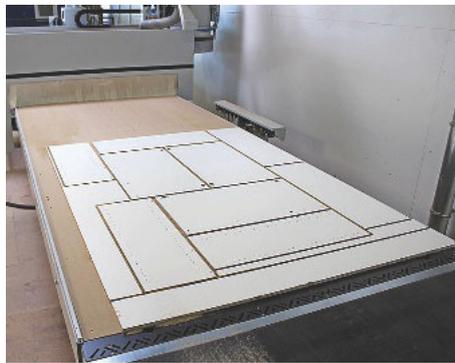
#### **Alles auf den CNC-Tisch**

Mit CNC-Erfahrung im Gepäck hatte Julian Suppelt ganz eigene Vorstellungen für die anvisierte Lösung entwickelt: „Wir wollten möglichst alles, auch den Plattenzuschnitt, auf den CNC-Tisch bringen.“ Damit war die Richtung klar: Rationelles Nesting direkt von großformatigen Platten, kombiniert mit den universellen Möglich-

keiten einer 5-Achs-Spindel für die Einzel- und 3D-Formteilebearbeitung. „Eine 5-Achs-Nestingmaschine bietet einfach mehr Möglichkeiten, hohe Flexibilität und Präzision durch die vollflächige Werkstückauflage“, ergänzt Suppelt. Die Marktrecherche auf der Holz-Handwerk in Nürnberg hatte den Anbieterkreis stark eingegrenzt. Das Rennen machte Holz-Her mit dem 5-Achs-Nesting-Bearbeitungszentrum „Dynestic7535“ im XXL-Format. Großzügige Bearbeitungsmaße eröffnen Suppelt neue Anwendungsbereiche. Auf der Anlage mit Scherenhubtisch zur Beschickung und einem Abnahmeband können Platten mit bis zu 6250 x 2200 mm vollautomatisch bearbeitet werden. Nicht nur im Nesting-Verfahren: Suppelt nutzt seine CNC je nach Losgrößen auch für den optimierten Plattenzuschnitt. Die 5-Achs-Spindel (10 kW) und der 14-fach-Werkzeugwechsler sorgen für Flexibilität in jedem gewünschten Winkel oder für präzise Gehrungen, die Suppelt häufig auch beim Nesten von Korpusteilen einsetzt. Mit einem weiteren Softwaremodul von Holz-Her soll künftig auch die Horizontalbearbeitung für Clamex-Verbinder voll integriert werden.



/ Vollautomatischer Nesting-Zyklus mit großformatigen Platten direkt vom Scherenhubtisch aus.



/ Das fertige Nest: Die komplett bearbeiteten Möbelteile werden automatisch abgereinigt und auf das ...



/ ... Auslaufband abgeschoben. Bis auf die Entnahme der Einzelteile arbeitet die Nesting-Zelle autark.



/ Das 5-Achs-Aggregat macht die Nesting-Maschine zur universell einsetzbaren CNC.



/ Einzelteile werden auf frei positionierbaren Blocksaugern oder auf einer zweiten Schonertafel gespannt.



/ Mit Vakuumpresse und CNC kann Suppelt Formteile aus Holz und Kunststoff herstellen und bearbeiten.

Foto: Triviso GmbH

„Mit der fünften Achse sind wir auch für die dreidimensionale Einzel- und Formteil-Bearbeitung vorbereitet“, sagt Julian Suppelt. Die Umrüstung von Nestingbearbeitung oder dem Zuschnitt auf die klassische CNC-Bearbeitung erfolgt über Laseranzeige mit frei positionierbaren Blocksaugern. Dass auf dem Vakuumrastertisch 32 Felder einzeln angesteuert werden können, wird als Vorteil für die Bearbeitung kleinerer Bauteile gewertet. Die umfassenden Softwarepakete Campus und BetterNest von Holz-Her sorgen für die Verfahrensoptimierung aller Bearbeitungsvarianten und für komfortable Bedienung bis hin zur 5-Achs-Simulation.

#### Offenes 3D-CAD/CAM

Nicht nur bei der Maschinenteknik, sondern auch in puncto Digitalisierung mit der Zielrichtung vernetzte Fertigung profitierte Julian Suppelt von seinen praktischen Software-Erfahrungen als Projektleiter. Ganz prinzipiell stand die Forderung nach Datendurchgängigkeit mit nur einmaliger Auftragsdatenerfassung im Raum. Richtig zukunftsfähig schien ihm unter diesen Aspekten ein freies,

parametrisiertes 3D-CAD-System, das alle Konstruktionsaufgaben im Möbel- und Innenausbau abdeckt. Als Zulieferer waren ihm darüber hinaus eine reibungslose Fremd-datenübernahme, Freiformkonstruktion und eine nahtlose CAM-Anbindung an die CNC und die Mietmaschinen sehr wichtig. Julian Suppelt entschied sich für das 3D-CAD Topsolid'Wood in Kombination mit Topsolid'-Cam vom Softwareanbieter Moldtech in Salzkotten. „Überzeugt haben besonders die branchenspezifischen Funktionen einschließlich Nesting-Modul und 5-Achs-Simulation, die 3D-Modellierung und die Programmstruktur mit offenen Schnittstellen zu zahlreichen anderen Softwarebausteinen“, kommentiert der Schreinermeister seine Entscheidung.

#### ERP: Kein Schnitt an der Schnittstelle

Zur schlüssigen Digitalisierung im Sinne der Fertigung 4.0 wollte das ursprünglich genutzte, kleine Branchenprogramm nicht wirklich passen. Lena Suppelt: „Eigentlich wollten wir aus Kostengründen erst mal mit der digitalen Zeiterfassung starten.“ Eine Beratung auf der Messe Holz-Handwerk

führte jedoch auf eine ganz andere Spur. Dabei wurde deutlich: Topsolid und das ERP-System von Triviso verstehen sich richtig gut. Davon konnten sich Lena und Julian Suppelt vor Ort auch im Detail überzeugen. Für Lena Suppelt geriet die Software-Präsentation offenbar zum Schlüsselerlebnis: „Mir war sofort klar: Das ist unser Programm!“ Wäre da nicht das schon ziemlich ausgeschöpfte Investitionsbudget: Dank dem gewährten Zuschuss aus dem bayerischen Fördertopf „Digitalbonus für mittelständische Betriebe“ konnte die Anschaffung dieses Software-Paketes im gewünschten Umfang realisiert werden. In modulartigem Aufbau verfügt das ERP-System von Triviso über eine breit angelegte Funktionalität: Von der Auftragserfassung, der Kalkulation über den Einkauf und die Stücklisten, bis hin zur Finanzbuchhaltung und der digitalen Zeiterfassung wird alles abgedeckt. Lena Suppelt: „Das Tolle sind aber auch die Schnittstellen, die uns eine nahtlose Datenübertragung vom ERP-System ins CAD-System und letztendlich auch an CNC-Maschinen gewährleisten.“ In den komfortablen Software-Paketen Topsolid'Wood und



/ Fertigung 4.0: Julian Suppelt schätzt die kompletten Funktionen des 3D-CAD/CAM-Systems TopSolid'Wood.



/ Lena Suppelt: „Mit der ERP-Software von Triviso sind alle Prozesse durchgängig digitalisiert.“



/ Die 5-Achs-CNC macht's möglich: präzise Bearbeitung in jedem Winkel.



/ Vorfertigungsgrad nach Kundenwunsch: komplette, endbehandelte Korpusmodule aus Massivholz.

Triviso sehen Lena und Julian Suppelt eine besonders nachhaltige Digitalisierungslösung: „Die Programmstruktur ist zukunftsorientiert. Wir müssen über Jahre hinaus keine weitere Software-Baustelle aufmachen.“

#### Mit viel Herzblut

Keine Frage: Lena und Julian Suppelt haben mit viel Herzblut ein dickes Brett gebohrt. Rund zwei Jahre nach der Firmengründung zeichnet sich ab: Mit einem klar umrissenen Plan scheint das Start-up in Haßfurt mit inzwischen vier motivierten Beschäftigten gelungen. Die beiden sympathischen Firmengründer sehen sich auf einem guten Weg. Noch müsse vieles konsolidiert werden, aber generell laufe es richtig gut: „Wir haben schon einen kleinen festen Kundenstamm und sind schneller gewachsen als geplant“, freut sich Lena Suppelt. Und sie räumt ein: „Ohne die Raumkonstellation mit der Möglichkeit, einen vorhandenen Maschinenpark mitzunutzen, hätten wir die realisierten Investitionen nicht stemmen können.“

Schritt für Schritt sollen die Kundenkreise mit einem sehr vielseitigen Leistungsangebot

erweitert werden. Gleich ob Möbelteile, Prototypen, Formteile oder individuelle Innenausbauerelemente in hoher Qualität: „Wir verstehen uns als flexibler Problemlöser und verlängerte Werkbank für die gesamte Branche, von der Schreinerei über Objekteinrichter bis hin zum Büro- und Serienmöbler“, betont Julian Suppelt. ■

[www.suppelt-cnc.de](http://www.suppelt-cnc.de),  
[www.holzher.de](http://www.holzher.de), [www.triviso.ch](http://www.triviso.ch), [www.topsolid.de/produkte/topsolidwood.html](http://www.topsolid.de/produkte/topsolidwood.html)

#### Der Autor

Dipl.-Ing. (FH) Manfred Maier war viele Jahre BM-Chefredakteur und arbeitet heute als freier Fachjournalist.



## Wir stehen auf Unterdruck



VMP Crossflow Industrial

## Vakuumpressen Vakuumsäcke Vorheizstationen Heizhauben



VMP Premium

QR-Code zum aktuellen Video



## Die VMP Premium setzt neue Maßstäbe:

- SPS-Steuerung
- Drei Schubkästen
- Tablar-Auszug
- Anschlüsse für Strom, Druckluft und Vakuum

**SOFORT INFO:  
 09321/92787-0**

✉ **MSM Maschinenbau GmbH**  
 Buchbrunner Str. 14  
 D - 97318 Kitzingen

☎ +49 (0) 9321/92787-0

☎ +49 (0) 9321/92787-20

@ [info@msm-maschinenbau.de](mailto:info@msm-maschinenbau.de)

🌐 [www.msm-maschinenbau.de](http://www.msm-maschinenbau.de)