

HOB

Special

CNC-Stationärbearbeitung

Yachten exklusiv einrichten –
mit CNC-Maschinen von HOLZ-HER



HOLZHER

www.holzher.com

Handwerkskunst trifft moderne Technologie

Zu Besuch in der Produktionsstätte des Unternehmens Sinnex, Spezialist für den hochwertigen Innenausbau, in der kürzlich eine neue Nesting-Anlage in Kombination mit einem automatischen Flächenlager installiert wurde. **CARSTEN BUCKI**

➤ Sinnex, mit Hauptsitz im schwäbischen Steinheim, beschäftigt sich mit exklusivem und hoch individuellem Innenausbau von Motor- und Segelyachten, Hotels der Luxusklasse, Privatjets, Villen und Privatresidenzen, Vorstandsetagen und Repräsentationsräumen sowie Opernhäusern und Konzertsälen. Die Liebe zum Detail, Fingerfertigkeit und erlesene Handwerkskunst sowie die Beherrschung modernster Techniken gehen bei Sinnex eine perfekte Symbiose ein. Sie ergeben ein perfektes Zusammenspiel von anspruchsvoller Technologie und höchster Handwerkskunst, die sich sehen lassen kann.

Kernkompetenz im Projektmanagement

„Bei uns treffen modernste Technologie und traditionelles Handwerk aufeinander“, so Alexander Höfling, kaufmännischer Geschäftsführer am Produktionsstandort von Sinnex im österreichischen Griffen. „Mit unseren 120 Mitarbeitern decken wir, gemeinsam mit bis zu 500 Fachleuten aus einem Netzwerk von Kooperationsfirmen, alle Innenausbaugewerke ab und können so exklusives Traumambiente wahr werden lassen.“ Eigen- und Fremdleistung tragen dabei die

selbe Handschrift. Eine der Kernkompetenzen von Sinnex liege im Projektmanagement. „In Kooperation mit vielen Partnerunternehmen, die auf ihren Gebieten jeweils zu den Besten ihres Fachs gehören, wickeln wir die häufig sehr umfangreichen Innenausbauprojekte als Generalauftragnehmer ab.“ Verarbeitet werden hochwertige Innenausbauaterialien wie Holz, Metall, Naturstein, Glas und Textilien, die direkt mit dem Kunden und Architekten ausgesucht werden. „Auf Basis unserer technischen Ausstattung und organisatorischen Kompetenz ist es möglich“, so Höfling, „auch traditionell arbeitende Betriebe aus dem gehobenen Handwerk an den Projektarbeiten zu beteiligen.“ Dies führe zu einer umfassenden Kapazitätserweiterung und der Fähigkeit, exklusive Unikate im Innenausbau zu fertigen und sich auch immer wieder flexibel auf Marktveränderungen und neue Trends einzustellen.

„Eine besondere Stärke von Sinnex“, so der 46-jährige Schiffbauingenieur, „liegt im Ausbau von luxuriösen Motor- und Segelyachten, wobei von der Ausführungsplanung bis zur Abnahme einer schlüsselfertigen Leistung das komplette Innenausbauspektrum von uns abgedeckt wird.“

Neuinvestition optimiert die Produktion

„Um auch in Zukunft den weiter steigenden Anforderungen im High End Bereich des Innenausbaus gerecht zu werden, haben wir im Sommer die Fertigungstechnik am Produktionsstandort in Kärnten auf den neuesten technischen Stand gebracht“, so Wolfgang Walzl, technischer Geschäftsführer bei Sinnex in Griffen. So wurde u.a. ein automatisches Lagerhaltungssystem von Barbaric installiert, über das seither eine neue CNC-Nesting-Anlage von Holz-Her beschickt wird. Die Anschaffung dieser kombinierten, automatisierten Anlagen, bestehend aus einer Dynestic 7521 und einem automatischen Flächenlager von Barbaric, erklärt der seit 2004 im Unternehmen tätige Walzl, sei eine Reaktion auf den stetig steigenden Wettbewerbsdruck. Über die neue Nesting-Anlage werde jetzt der komplette Zuschnitt der teilweise äußerst hochwertigen Plattenmaterialien mit empfindlichen Oberflächen optimal organisiert. „Wir verarbeiten Materialien wie Span- und Sperrholzplatten, Alu Core- und Blähglasplatten sowie zum Teil auch kaschierte Furnierflächen“, so der 40-jährige Walzl weiter. „Die Formteile, die dabei entstehen, werden entweder direkt in unserer Produktion verwandt oder gehen zum Teil auch an die Partnerunternehmen in unserem Netzwerk.“

Treue Partnerschaft Erste Kontakte zu dem Maschinenbauspezialisten Holz-Her habe man im Zuge des Produktionsaufbaus in Griffen im Jahr 2004 aufgenommen. „Holz-Her erwies sich in der Folgezeit als ein sehr verlässlicher Partner in Sachen Fertigungstechnik“, erklärt Walzl. „In der Tat“, so Heinz Hochgatterer, Gebietsverkaufsleiter Österreich Holz-Her Maschinenbau in Voitsberg (A), „gehört das Unternehmen Sinnex zu unseren treuen Kunden und verfügt bereits über einen großen Holz-Her Maschinenpark, wie z.B. zwei Bearbeitungs-





▲▼ Sinnex beschäftigt sich mit exklusivem und hoch individuellem Innenausbau, wobei eine besondere Stärke im Ausbau von luxuriösen Motor- und Segelyachten liegt (Fotos: Sinnex)

zentren sowie eine Industrie-Kantenanleimmaschine Contriga.“

Leistung und räumliche Nähe überzeugen „Neben einem attraktiven Preis-Leistungsverhältnis sind für uns stets die Qualität sowie die hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der Holz-Her Maschinen ausschlaggebend für die Kaufentscheidungen gewesen“, hebt Walzl hervor. „Daneben ist uns wichtig, dass wir mit Holz-Her nur einen Ansprechpartner im Sinne von ‚alles aus einer Hand‘ haben.“ Sicherlich spreche auch die räumliche Nähe zur Produktionsstätte von Holz-Her in Voitsberg bei Graz für den Maschinenlieferanten.

„Nachgedacht über eine neue Anlage im Zuschnittbereich haben wir bereits vor zwei Jahren“, erklärt Walzl. Konkreter sei es dann im Januar 2011 geworden.

„Neue Aufgabenstellungen bei Sinnex“, so Hochgatterer, „verlangten nach einer leistungsfähigen und flexiblen Anlage. In intensiven Beratungsgesprächen haben wir nach einer umfassenden Lösung für das Materialhandling, die Formatierung und die CNC-Bearbeitung gesucht.“ Ein optimales Ergebnis habe schlussendlich eine Kombination aus einem automatischen Lager- und Zuführungssystem von Barbaric und einer Dynestic 7521 von Holz-Her erbracht.

Stark in Produktivität und Leistung Die Portalmaschine Dynestic 7521 habe durch ihr hohes technisches Niveau und die Ausstattung überzeugt. Der geschweißte Fahrständer in Gantrybauweise gibt der Maschine eine hohe Steifigkeit und macht sie besonders stabil und belastbar. Die geschliffenen und gehärteten Prismenführungen in allen drei Achsen garantieren die nötige Präzision.

„Besonderes Merkmal der Dynestic 7521“, so Hochgatterer, „sind die hochgenauen Linearführungen in Referenzqualität auf beiden Seiten des Portals. Ausgestattet mit einem eigenen Antrieb mittels Zahnstange verfahren alle Achsen (x, y und z) extrem leichtgängig auf hochgenauen Linearführungen auf beiden Seiten des Portals.“ Staubgeschützte Kugelumlaufgleitschuhe sorgten zusätzlich für besondere Laufruhe. „Ob fürs Bohren, Sägen, Fräsen oder Nuten – der multifunktionale Bearbeitungskopf der Dynestic 7521 ist perfekt bestückt für alle Anforderungen in der rationellen Fertigung“, so Hochgatterer. Die Maschine überzeuge zudem durch ihre übersichtliche und komfortable Steuerung über 19“-Touchscreen mit durchgängig grafischer Bedienoberfläche. Die offene Architektur der Maschinensoftware erlaube die unkomplizierte Anbindung an alle Branchenprogramme, Design- und CAD/CAM-Lösungen.

„Anpassungen an die spezifischen Anforderungen von Sinnex gab es insbesondere im Softwarebereich“, erklärt Hochgatterer. Diese seien für die automatische Übergabe der Daten aus der bestehenden ERP-Soft-

ware von Protime sowie die anschließende vollautomatische Generierung der Nesting-Dateien notwendig gewesen. Daneben gab es weitere Sonderwünsche bei der Maschinenzusammenstellung, Vakuumpumpenleistung, Bedienerpultposition und der Förderbandlänge, die unkompliziert umgesetzt wurden.

Nesting bringt Vorteile „Für uns ist die Nesting-Technologie interessant“, berichtet Walzl, „weil wir damit unsere Formteile wesentlich verschnittoptimierter erzeugen können, denn bisher hatten wir den Zuschnitt auf einer liegenden Plattensäge mit anschließender Fräsbearbeitung auf einem Bearbeitungszentrum von Holz-Her abgewickelt.“ Dazu seien wesentlich mehr Arbeitsschritte erforderlich gewesen und das Materialhandling war aufwändiger. „Jetzt werden die Plattenmaterialien über das automatische Lager- und Zuführungssystem von Barbaric sehr viel einfacher, schneller und schonender bewegt – Beschädigungen an den zumeist empfindlichen und hochwertigen Plattenwerkstoffen kommen kaum noch vor. Daneben freuen sich unsere Mitarbeiter, denn das Handling und die Manipulation schwerer Werkstoffplatten reduziert sich auf ein Minimum.“

Effektiver mit Beschickung Die Lager-systeme von Barbaric sind im Baukastensystem konzipiert, wobei je nach Anforderung und Aufstellungsmöglichkeit in der Halle beliebig viele Stapelplätze realisiert



werden können. Das bei Sinnex installierte automatische Flächenlager CSF verfügt insgesamt über 25 Lagerplätze für Plattenstapel bis zu 1 800 mm Höhe, die entweder chaotisch oder sortenrein definiert werden. Auch eine gemischte Form der Lagerhaltung ist möglich, wobei das Lagerlayout jederzeit neu gestaltet werden kann. Der Manipulator am Portal kann Plattenmaterialien, die automatisch vermessen werden, bis zu einem Gewicht von 300 kg handhaben und verfügt über ein elektrisches Drehwerk zur winkelgenauen Positionierung der Platten und für eine energieeffiziente Vakuumkontrolle. Die Ansteuerung erfolgt über ein eigenes Bedienterminal. Die Software mit Windows-Oberfläche ist übersichtlich und bedienerfreundlich. Nachdem das Plattenmaterial über den Vakuumgreifer des Barbaric-Systems der Maschine zugeführt wurde, wird das Werkstück mit Vakuumsaugern, die am Portal der Dynestic fixiert sind, von der Zuführrollenbahn in die Maschine gezogen. Nach dem Nesting wird es von den

Abschiebern auf das Transportband des Abschiebetisches gebracht. Dabei sorgen leistungsstarke Vakuumpumpen für eine hohe Ansaugkraft der Werkstücke, die auf dem Rastertisch mit mehreren Vakuumkreisen sicher gehalten werden.

Installation bei laufender Produktion

„Bestellt haben wir die Anlage dann im April 2012 – ausgeliefert wurde sie pünktlich im Juli“, erklärt Walzl. „Installiert haben wir die neue Anlage bei laufender Produktion, ohne dass es sich negativ auf die in diesem Bereich stattfindenden Prozesse ausgewirkt hat.“ Während die neue Nesting-Maschine aufgestellt wurde, habe man auf der vorhandenen Zuschnittsäge weiterarbeiten können. „Die Montage des Plattenlagers gestaltete sich dagegen etwas schwieriger, da für diese Aktivitäten ein größerer Bereich zur Verfügung gestellt werden musste.“ Das sei auch der Grund dafür gewesen, dass man die Montage in die Zeit der Betriebsferien gelegt habe. Eine besondere Herausfor-

derung an den Lagerspezialisten Barbaric bestand darin, dass über das Lager neben Plattenwerkstoffen auch Sondermaterialien in speziellen Behältnissen verwaltet und gehandhabt werden sollten. Dazu waren spezielle Anpassungen im Softwarebereich, aber auch hardwaretechnisch Sonderlösungen erforderlich, die jedoch durch Barbaric erfolgreich umgesetzt werden konnten.

„Nach der Montage und Inbetriebnahme der kompletten Anlage traten zwar einige Schnittstellenprobleme zwischen den verschiedenen Systemen auf“, berichtet Walzl. Diese seien aber von Holz-Her auf dem kürzesten Weg gelöst und so eine optimale Automatisierung zwischen dem Plattenlager, dem Stücklistenprogramm und der Nesting-Maschine erreicht worden. „Gerade diese nahtlose Betreuung und auch die hervorragende Schulung unserer Maschinenbediener durch das Haus Holz-Her gibt uns das gute Gefühl, auf dem richtigen Weg zu sein.“

Fazit „Insgesamt haben sich unsere Erwartungen erfüllt und wir sind mit der neuen Anlage sehr zufrieden“, resümieren Alexander Höfling und Wolfgang Walzl. „Die Effizienz in der Produktion ist erheblich gestiegen. Wir konnten Arbeitsschritte zusammenfassen, den internen Logistik- und Handlingaufwand sowie die Rate an Materialbeschädigungen erheblich verringern und haben jetzt auf Knopfdruck stets den aktuellen Lagerstand“, so Walzl. „Unser qualifiziertes Personal, das früher zugeschnitten und Platten getragen hat, ist jetzt frei für hochwertigere Tätigkeiten. In Summe ergibt sich so eine ganze Palette an Vorteilen, die wir jetzt durch die neue Anlage haben und nutzen können.“

► www.sinnex.com

► www.barbaric.at

► www.holzher.de



▲ Nach dem automatischen Beschickvorgang wird das Werkstück mit Vakuumsaugern, die am Portal der Dynestic fixiert sind, von der Zuführrollenbahn in die Maschine gezogen (l.) und bearbeitet

◀ Zufrieden über das gelungene Projekt: Alexander Höfling, Heinz Hochgatterer und Wolfgang Walzl vor der neuen Dynestic 7521 von Holz-Her (Fotos: Bucki)