



Schon die Qualität der verleimfertigen Kanteln bei Lauber würde jedem Möbelteil zur Ehre gereichen ...

DDS VOR ORT

Die Qualitätsfreaks aus Singen

Markus und Michael Lauber haben vor zweieinhalb Jahren eine neue Holzfensterfertigung auf die grüne Wiese gestellt und freuen sich seitdem über volle Auftragsbücher. dds hat sich den Betrieb angesehen und nachgefragt, was Lauber anders macht als andere.



»Standardfenster gibt's nicht mehr – das ist für Betriebe wie uns ein Vorteil!«

Markus Lauber
Lauber Fensterbau
Singen

WER HEUTE im Holzfenstergeschäft erfolgreich sein will, muss flexibel auf wechselnde Kundenanforderungen reagieren können und eine kompromisslos hohe Qualität bieten. Das war für Markus Lauber und seinen Bruder Michael die Devise, als sie 2012 daran gingen, eine neue Holzfensterfertigung zu planen.

Der bisherige Standort in Singen-Überlingen platzte aus allen Nähten und bot dem 55-Mitarbeiter-Betrieb keine Erweiterungsmöglichkeiten mehr. Innerhalb eines Jahres konzipierten und realisierten die Brüder eine 3200 m² große Fertigung, die in mancherlei Hinsicht bemerkenswert ist.

Herzstück ist die Bohr- und Fräsbearbeitung mit einer Conturex 226. Sie verfügt über je vier Bearbeitungstische, Hauptspindeln und Werkzeugwechsler. Damit ist Lauber in der Lage, schnell und flexibel auf wechselnde Profile zu reagieren. »Schon ein normaler Auftrag besteht ja heute im Prinzip aus fünf unterschiedlichen Profilen«, sagt Markus Lauber: »68- oder 80-mm-Holzfenster, auf der Wet-

terseite Holz-Alu, dann eine Hebeschiebetür, eine Nebeneingangstür und die Haustür«. Lauber fährt neben den immer noch viel verwendeten 68-mm-Systemen auch Bautiefen von 80 und 92 mm. Während die Standardsysteme vor allem in der Renovierung und im Denkmalsbereich zum Einsatz kommen, sind die größeren Bautiefen im Neubau gefragt. Schon im alten Betrieb kämpften Laubers hier mit immer größer – und damit schwerer – werdenden Formaten. In der neuen Fertigung ist daher alles auf Elemente von bis zu 2,80 m Höhe und 4 m Breite ausgelegt. »Kleine und große Elemente müssen gleichermaßen schnell und ergonomisch zu bearbeiten sein« so Markus Lauber.

Der Mitarbeiter, der die Conturex beschickt, unterzieht die Kanteln beim Einlegen einer Sichtkontrolle. Kleinere Fehler z. B. können so positioniert werden, dass sie beim Fälzen wegfallen. Außerdem ist der Mitarbeiter für das Eintreiben der Dübel der Kontreckverbindung zuständig. Dies geschieht an einer Unipin-Anlage, die wie alle anderen Maschi-

www.schuko.de

Platzsparend
absaugen:

Trockene und
wasserberieselte
Farbnebel-
absaugwände

SuperMax / FAW



Kantelzuschnitt an der Optimierungskappsäge, mit Maßzugabe 20 mm an jedem Ende



Der Bediener stellt die Kehlmaschine auf das auf dem Etikett vorgegebene Hobelmaß ein



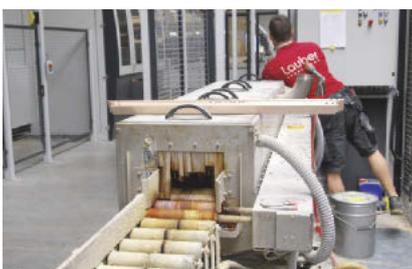
Auf einer Conturex 226 von Weinig erfolgt dann die komplette weitere spanende Bearbeitung



Beleimen und Eintreiben der Dübel an der Unipin-Anlage



Der Mitarbeiter, der die Conturex beschickt, bedient auch die Dübeleintreibanlage Unipin



Imprägnierung am losen Stab, im Durchlauf direkt nach dem Dübeln



Bewährte Schuko Qualität

Solide Verarbeitung und starke Absaugleistung garantieren störungsfreie Lackierarbeiten und beste Lackiererergebnisse.

Überzeugen Sie sich selbst!



6 x in Deutschland
auch in Ihrer Nähe
Tel. +49 (0)180 /11 11 900
Fax +49 (0)180 /18 73 044

Schuko

Absaug-, Oberflächen- und Filtertechnik

info@schuko.de



Fotos: H. Graf/dds, Bild Robotac, Range+Heine

Blick in die Fertigung. In der Halle wird die Luft kontinuierlich befeuchtet, um ein übermäßiges Trocknen des Holzes zu verhindern

nen bei Lauber von Weinig kommt. Nach dem Dübeleintreiben laufen die Teile über ein Förderband durch einen Fluttunnel, in dem die Imprägnierung aufgebracht wird.

»Das machen wir am Einzelteil, sagt Markus Lauber, damit die Imprägnierung auch dahin kommt, wo sie gebraucht wird: nämlich in die Ecken.« Nach einem Tag Trocknung durchlaufen die Einzelteile einen Löwer-Schleifautomat, um die Fasern zu kappen. Die Imprägnierung am Einzelteil hat zur Folge, dass alle Rahmen mit PUR-Leim verklebt werden müssen.

»Von Weißleim halte ich nichts, auch wenn das einige Kollegen so machen«, hat Markus Lauber dazu eine klare Meinung. Zum Fixieren der Rahmen wird beim Verkleben an jeder Ecke noch eine Schraube eingebracht.

Das Qualitätsbewusstsein des Betriebes wird dem Besucher spätestens in der Oberflä-

chenabteilung klar vor Augen geführt. Der vom Anlagenbauer Range+Heine projektierte Bereich besteht aus Hub-/Senkstationen zum Auf- und Abhängen der Elemente, einer Durchlauflutanlage in der die Grundierung aufgebracht wird und einem CMA-Lackierroboter mit Lackrückgewinnung.

Vierschichtige Oberfläche

Nach dem Grundieren und der natürlichen Trocknung erfolgt ein Zwischenschliff von Hand und das Aufbringen von Fugensiegel und Hirnholzpaste. Das Lackieren übernimmt dann der Roboter, der über einen 2D-Scanner am Einlauf die Teilegeometrie erfasst und nach einem vorab ausgewählten Programm die Elemente lackiert. Zwischen dem ersten und zweiten Lackauftrag erfolgt nochmals eine Sichtkontrolle, bei der eventuelle Lackierfehler erkannt und ggf. behoben werden.

Seit einiger Zeit kontrolliert Markus Lauber die Trockenschichtdicke seiner Fenster und kann so exakt verfolgen, wie sich der Schichtaufbau im Einzelnen gestaltet. Pilotkunde ist Lauber bei der von Range+Heine entwickelten Lackrückgewinnung

STECKBRIEF

Lauber Fensterbau GmbH

55 Mitarbeiter, Holz-, Holzalu-, PVC-Fenster für Endkunden und Wiederverkäufer
www.lauber-fensterbau.de

Wichtige Partner:

- Fensterfertigung: Weinig AG
- Oberflächentechnik: Range + Heine GmbH
- Fördertechnik, Handling, Arbeitstische: Berchtold Fensterbaumaschinen GmbH
- Sonstige: Sikkens, ProLogic, Löwer u. a.

Vorsprung durch Effizienz:



Flächen
15 x schneller
kleben als
herkömmlich!

Unsere Garantie = Ihr Nutzen!

- dauerhafte Klebefestigkeit
- dauerhafte Sicherheit
- dauerhaft Zeit gewinnen



Lackierung mit dem Roboter und Lackrückgewinnung mit dem Robolac-System von Range+Heine



Der Lackierbereich ist konsequent auf große Elemente ausgelegt



Jede Scheibe wird bei Lauber einer Eingangskontrolle unterzogen



Auch ein Qualitätsmerkmal: Glasleistendichtungen sind bei Fensterbau Lauber Standard

»Robolac«. Der Oversprayanteil im Fensterbau liegt normalerweise bei 50 Prozent. Um einen Teil davon zurückzugewinnen, befindet sich bei Lauber zwischen Fenster und Absaugwand eine Kunststoffplatte. Fährt der Roboter nach dem Lackieren des Elementes zur Seite, wird die Platte abgerakelt. Der aufgefangene Lack kann wiederverwendet werden. Bei 30 bis 40 Elementen pro Tag kommt da Einiges zusammen.

Was einfach klingt, bedurfte intensiver Tests aller Beteiligten, um einen definierten und sicheren Prozess zu gewährleisten. Lauber spart auf die beschriebene Weise bei deckenden Lacken bis zu einem Viertel der bisher benötigten Materialmenge ein. Im Lasurbereich laufen die Tests noch.

Nach dem Lackieren wie auch nach dem Grundieren befeuchten die Singer die Luft auf 80 Prozent rel. Feuchte. Der Lack trocknet dann im Trocken-

kanal bei 60 Prozent Feuchte auf natürlichem Weg von innen heraus. Auch der übrige Teil der Halle wird bei Lauber gleichmäßig befeuchtet: 40 bis 50 Prozent rel. Feuchte verhindern ein übermäßiges Austrocknen des Holzes.

Die herausragende Qualität ist für die Laubers ein wesentlicher Grund ihres Erfolges. Das Kundenspektrum des knapp 50 Jahre alten Betriebes setzt sich je zur Hälfte aus Endkunden und Wiederverkäufern zusammen. Von den 55 Mitarbeitern sind 18 in der Holz- und 12 in der PVC-Fensterfertigung tätig, sechs eigene Montagetrupps sorgen dafür, dass auch im letzten Glied der Kette nichts mehr schief läuft.



dds-Chefredakteur **Hans Graffé** gefiel bei Lauber nicht nur, dass die Qualität der Produkte wichtig ist, sondern auch die Gesundheit der Mitarbeiter – ein Abo fürs Fitnessstudio gibt's zum Lohn dazu.



Die Marke des Vertrauens!



Tel. +49 2773 740 89-0
info@ask-klebstoffe.de

www.ask-klebstoffe.de