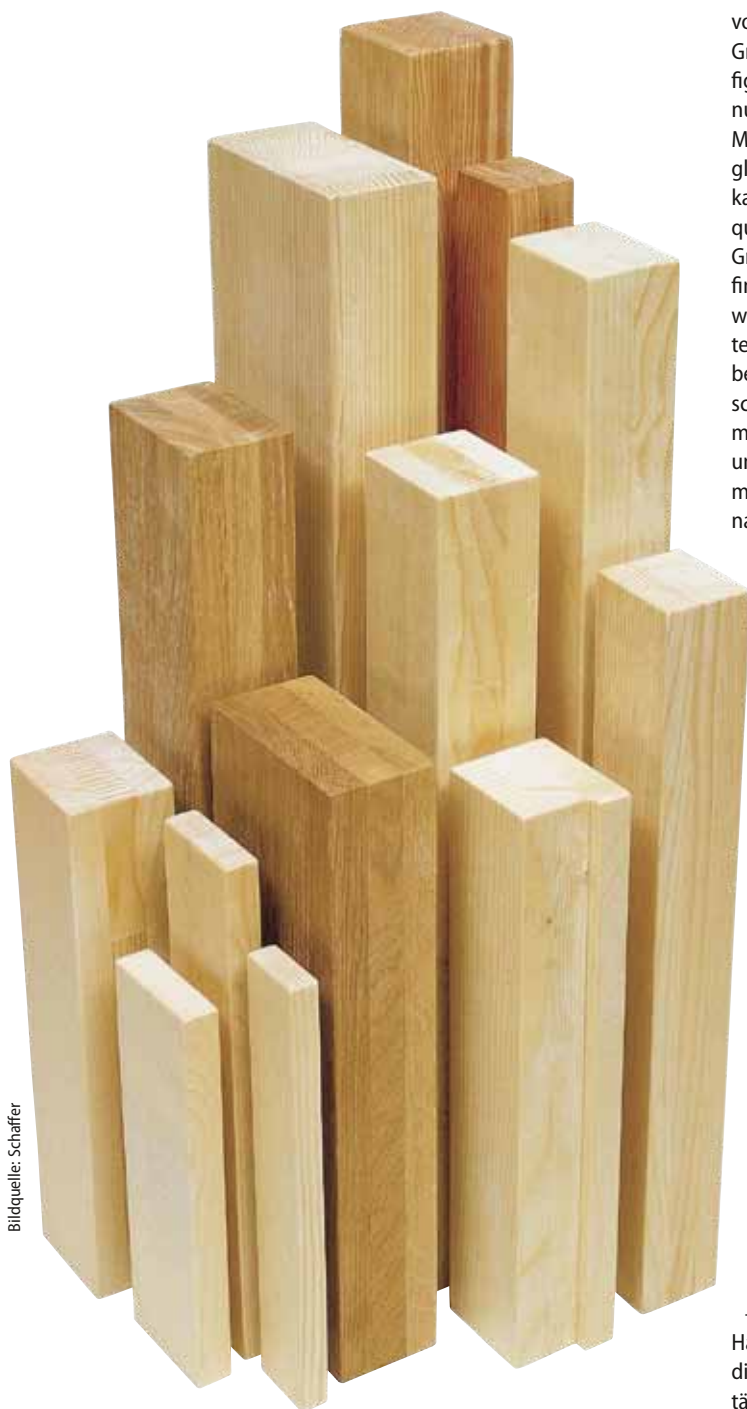


AUSTROKANTEL

Fensterkante mit Plus

Forschung für stabilere Fensterkante

Ihr Plus an Qualität wollen die in der Austrokante vereinten sechs wichtigsten österreichischen Fensterkantehersteller mit einem Forschungsprojekt belegen: Bessere Holzqualität bedeute höhere Festigkeit – ein wegen steigender Flügelgewichte „gewichtiges“ Argument.



Bildquelle: Schaffer

Schaffer: Ab Herbst bietet man neben Nadelholzkanteln in vielen Dimensionen und Längen bis zu 8,2 m auch Laubholzkante an

Das Plus hat auch in den Arbeitstitel der Forschungsarbeit Eingang gefunden – Kante Plus. Das 2011 in Zusammenarbeit mit der Holzforschung Austria und dem ift Rosenheim begonnene Projekt soll die besseren Festigkeitsprofile qualitativ hochwertiger Fensterkanten nachweisen. Statisch kalkulierbare Fensterkante werden immer wichtiger, weiß Mag. Dieter Lechner, Geschäftsführer von Austrokante: „Das Ziel des Forschungsprojektes ist, Festigkeitsprofile bei Fenstern gemäß Eurocode 5 festzulegen.“ Bisher erfolge die statische Bemessung von Fensterkanten nämlich auf der Grundlage von Festigkeits- und Steifigkeitswerten bei Bauholz: „Damit nutzen wir aber nur einen Teil der Möglichkeiten“, meint Lechner, „Verglichen mit Bauholz, haben Fensterkanten eine deutlich bessere Holzqualität, da ja schon aus optischen Gründen eine starke Selektion stattfindet.“ Wuchsunregelmäßigkeiten, welche die statischen Eigenschaften beeinträchtigen könnten, seien bei Fensterkanten großteils ausgeschlossen. Deshalb sei bei Kanten mit deutlich höheren Festigkeits- und Steifigkeitswerten zu rechnen, meint Lechner: „Diese Festigkeitsnachweise gibt es aber bisher nicht, deshalb wollen wir sie erarbeiten und für den Eurocode 5 festlegen.“

Nutzen für Fensterbau

Der Nutzen des aufwändigen Projektes für die Fensterhersteller liege auf der Hand, meint Lechner: „Die statischen Anforderungen an Fensterkonstruktionen nehmen zu. Immer größere Elemente, dadurch immer schwerere Verglasungen. Qualitativ hochwertige Kanten, wie sie die Mitglieder von Austrokante herstellen, können das leisten – und das wollen wir nicht nur behaupten, sondern auch nachweisen.“

Innovation und Qualität

Das Forschungsprojekt Kante Plus drücke auch aus, wofür der 1994 gegründete Verein österreichischer Bau- und Fensterkantehersteller – kurz Austrokante – steht, erläutert Lechner. „Die Hauptziele von Austrokante sind die Weiterentwicklung und Qualitätssicherung der Produkte unserer Mitglieder in Zusammenarbeit mit der weiterverarbeitenden Industrie,

besonders der Fensterhersteller und der Wissenschaft. Wir fördern große Forschungsprojekte gemeinsam mit der Holzforschung Austria und dem Institut für Fenstertechnik Rosenheim und wollen durch die Mitfinanzierung von Diplomarbeiten und Dissertationen dazu beitragen, das technische Wissen im Bereich der Bau- und Fensterkanten deutlich zu verbessern“, führt Lechner aus. Auch in den normgebenden Gremien engagiert sich Austrokante: Beispielsweise hat man ein nationales Vorwort für die ONR CEN/TS 13307-2 – Holzkanten und Halbfertigprofile für nicht tragende Anwendungen, Teil 2: Produktionskontrolle – erarbeitet, welches in die Ausgabe 1. 1. 2011 aufgenommen wurde. Die Inhalte betreffen Holzfeuchte und Nutzungsklassen.

Derzeit gehören dem Verein die sechs wichtigsten österreichischen Kantehersteller an sowie vier fördernde Mitglieder. 2011 produzierten sie 43.378 m³ Kanten. Die Exportquote beträgt 74,7%, Hauptabsatzmärkte sind Deutschland, Italien und die Schweiz.

Kompetenz aus Österreich

Die hohe Qualität österreichischer Fensterkanten komme nicht von ungefähr, bricht Lechner für die heimischen Produkte eine Lanze: „Zum einen ist da die Versorgung mit hochwertigem einheimischen Rund- und Schnittholz. Sogar ausländische Kantehersteller beziehen ihr Rohmaterial zum Teil aus Österreich, weil damit leichter durchgehende, astreine Decklagen produziert werden können.“ Österreichisches Know-how lasse sich hingegen nur schwer kopieren, ist Lechner überzeugt: „Die Menschen hier leben seit vielen Jahrhunderten vom und mit Holz. Das bewirkt, dass die entscheidenden Weiterentwicklungen nur zu oft von österreichischen Unternehmen ausgehen.“

Who's who der Produzenten

Die Liste der Mitglieder von Austrokante liest sich wie ein Prominentenlexikon – alle mit Rang und Namen sind vertreten. Die Proponenten in alphabetischer Reihenfolge:

Hasslacher Holzwerke

Nach Kundenwunsch produzieren die Hasslacher Holzwerke, Kötschach-Mauthen, Kanten aus Hölzern bester Qualität. Als erfahrener Fensterhersteller weiß man, worauf



Bildquelle: TLH, Hasslacher, Leberbauer, Kitzel, Hutter

TLH Polska: Die gesamte Produktion wird von der Holzforschung Austria gütüberwacht und aus FSC-zertifiziertem Holz hergestellt

es ankommt, wird doch ein Teil der Kantelproduktion für die eigenen Fenster verarbeitet. Spezialität sind Lärchenkanteln, man bietet fertig profilierte Blindstockhölzer ebenso wie Balkenhölzer mit durchgehender Decklamelle bis zu 4 m. Und natürlich die passivhaustauglichen Hasslacher Meisterfenster.

Hutter Holzindustrie

Auf die hohe Holzqualität und die Möglichkeit, unterschiedlichste Dimensionen herzustellen, ist man bei Hutter Holzindustrie, St. Michael im Lungau, stolz. Hutter ist innovativ: Die neuesten Produkte sind ein astreines, PU-verklebtes Wintergartenholz und aus astfrei keilgezinkter Tanne mit PU-Verleimung hergestellte Fassadenschalungen in Längen bis zu 6 m.

Leberbauer Säge- und Leimholzwerk

Hochwertige, starke Kanteln für Fensterprofile von 83 bis 108 mm sind die Spezialität von Leberbauer, Zwettl/Rodl. Die Kantelaufbauten werden nach Kundenwunsch drei- und vierfach oder mit stabverleimter Mittellage in Fichte, Lärche und Eiche auch in Kleinmengen produziert.

Martin Holz

Massive, keilgezinkte Fensterkanteln aus FSC und PEFC-zertifizierter Fichte, Tanne und Kiefer bis

95 x 145 mm in allen möglichen Qualitäten bietet Martin Holz, Feldkirch. Ein neues massiv-verleimtes Fensterkantel für Holz/Alufenster ohne von innen sichtbare Leimfuge wurde entwickelt und soll bereits erfolgreich in der Fensterindustrie getestet und angewandt worden sein.

Schaffer Holz Tirol

Schaffer Holz Tirol erzeugt seit 1990 Festerkanteln im gehobenen Segment aus den heimischen Nadelhölzern Fichte, Lärche und Tanne unter der Marke TLH Kanteln. Seit 2009 bietet man statisch tragende Purlam-Träger aus diesen Holzarten an. Im Herbst 2012 soll das Sortiment um die Laubholzarten Buche, Eiche und Esche erweitert werden. Spezialitäten sind vom Standard abweichende Dimensionen und Keilzinkkanteln bis 8,2 m Länge. Schaffer verspricht rasche Lieferung und Termintreue.

TLH Polska

Aus FSC-zertifizierter Kiefer, Lärche und Eiche produziert TLH Polska Profilholzkanteln für den europäischen Markt. Hohe Qualität wird durch eine ständige Eigenüberwachung und eine Güteüberwachung durch die Holzforschung Austria gesichert. Neben einer exakten und pünktlichen Auftragsabwicklung soll Flexibilität bei den Dimensionen für zufriedene Kunden sorgen. **RK**



Hasslacher: Die Kanteln werden auch für die hauseigenen Meisterfenster verwendet, man weiß aus eigener Erfahrung, worauf es beim Kantel ankommt



Leberbauer: Für Profilstärken bis 108 mm werden Kanteln auch in Kleinmengen produziert



Martin bietet seit Kurzem ein neu entwickeltes Kantel für Holz/Alufenster an, bei dem keine Leimfuge zu sehen ist



Hutter: Für Fassaden wird eine neue, keilgezinkte Tannenschalung in Längen bis zu 6 m hergestellt

Neues Maß aller Dinge

Kappen und Keilzinken ab 80 mm

Gleich zwei Mal vertraut Wolfgang Hutter in seiner Holzindustrie auf eine Neuheit – sowohl bei der Hochleistungskappanlage als auch der Keilzinkenmaschine. Das Vertrauen wurde belohnt: Nur drei Tage nach der Installation läuft die Produktion im Vollbetrieb.

Wie kann man aus Kappholz mehr machen? Diese Frage hat sich Wolfgang Hutter, Geschäftsführer der Hutter Holzindustrie, St. Michael im Lungau, gestellt. Das Unternehmen hat sich auf die Herstellung von Fensterkanteln und keilgezinkten Produkten spezialisiert. Bei astreiner Ware fällt entsprechend viel Kappholz an. „Unsere Maschinen konnten bisher minimale Längen von 150 mm verarbeiten. Rund 20 % der Rohware wanderten bisher in den Hacker oder wurden als Kappholz verkauft“, erzählt Hutter.

Der Anlagenbauer NKT, Eppingen/DE, ist an Hutter mit seiner Neuentwicklung „Superkurzholzanlage“ herangetreten, mit welcher genau dieses Kappholzproblem gelöst werden kann.

Zuerst das Produkt

Der Geschäftsführer hat das Pferd von hinten aufgezäumt. Hutter stellte sich zuerst die Frage: Was kann ich aus Lamellen mit kürzeren Keilzinkenteilen erzeugen? – Fürs Erste werden es hauptsächlich keilgezinkte Baulatten sein. Erst dann kam der zweite Punkt: Wer liefert die Anlagen? Bei der Hutter Holzindustrie sind bereits seit einigen Jahren zwei Kappanlagen von Dimter, Illertissen/DE, und eine Keilzinkenanlage von NKT in Betrieb. Auch dieses Mal hat Hutter wieder auf das Können der beiden Unternehmen vertraut.

„NKT bot uns die Superkurzholzanlage für minimale Holzlängen bis 80 mm an. Es hat nur eine Kappanlage gefehlt. Gemeinsam mit NKT sind wir an Dimter herangetreten, dass wir so eine Maschine benötigen“, erklärt Hutter bei der Besichtigung. Bei Dimter haben die Techniker die Ärmel hochgekrempelt und entwickelten die OptiCut 450 FJ+II 80

– eine Weiterentwicklung des Hochleistungspondants zur OptiCut 450 Quantum für kurze Teile bis 80 mm. „Für mich kamen eigentlich keine anderen Hersteller infrage. Wir arbeiten seit vielen Jahren mit beiden Unternehmen zur vollen Zufriedenheit zusammen“, begründet Hutter.

Hochwertigere Verwendung

Mit den beiden neuen Anlagen ist Hutter nun in der Lage, Hölzer, die bisher entsorgt werden mussten, weiterzuverarbeiten. Der Geschäftsführer schätzt, dass er rund 25 % des Kappholzes keilzinken kann. „Die Investition und deren Amortisation sind damit leichte Rechenaufgaben“, meint Hutter schmunzelnd.

Mitte August wurden innerhalb weniger Tage beide Anlagen installiert und in Betrieb genommen. Die OptiCut 450 FJ+II 80 wurde am Platz einer der vorherigen OptiCut 350 aufgestellt. Die zweite OptiCut 350 versieht derzeit noch ihren Dienst. „Da wir aber mit der neuen Hochleistungsanlage so zufrieden sind, werden wir voraussichtlich auch die alte Maschine gegen die neue tauschen“, führt Hutter beim Rundgang aus.

Zur Verarbeitung gelangt bei Hutter sägeraues, also nicht vorgehobertes Holz. Darum wird die entstapelte Rohware nochmals von einem Mitarbeiter beurteilt und gewisse Fehlstellen werden mit Kreide gekennzeichnet. Dann geht es ab durch einen Scanner, der sowohl unerwünschte Holzmerkmale eruiert als auch die Kreidestriche erkennt und die Ware optimiert. Das Holz wird nach links und rechts zu den zwei Kappsägen verteilt. Zur neuen OptiCut 450 FJ+II 80 kommen vor allem jene Stücke, die kürzere Längen als 150 mm kappen müssen.



Ein Fan der Weinig-Gruppe: Wolfgang Hutter (li.) mit Dimter-Zuschnittspezialist und Servicemanager Franz Eigner



Auswerfer im Test: Im Vordergrund ein Pusher, danach ein Exzenter, der die längeren Werkstücke sauber und vor allem leise auswirft



Der Tisch wird gekippt: Bei der Superkurzholzanlage nutzt NKT bei der Zuführung zur Fräseinheit die Schwerkraft



Zufriedene Gesichter: NKT-Geschäftsführer Günter Purschke (li.) und Hutter-Betriebsleiter Peter Rotschopf

Bildquelle: Nöstler

Weiterentwickelt

„Wesentliche Gründe, warum die minimalste Länge jetzt bei 80 mm liegt, sind die kleineren Durchmesser der Vorschubwalzen in der Opti-Cut 450 FJ+II 80 und der daraus resultierende geringere Rollenabstand sowie ein ausgeklügeltes Niederhaltesystem im Auslauf der Säge“, weiß Franz Eigner, zuständiger Servicemanager bei Dimter. Die Bearbeitung erfolgt mit einem Vorschub von bis zu 450 m/min. Blickt man beim Kappvorgang durch das Fenster der Opti-Cut 450 FJ+II 80, ist das Sägeblatt bei dieser Geschwindigkeit so gut wie gar nicht zu sehen. Auch der von Dimter patentierte servogesteuerte Abfallschacht öffnet nur so weit, wie die Abfallstücke lang sind, um auch hier zeitoptimiert zu arbeiten. „Selbstverständlich ist die Hochleistungskappsäge mit der OptiCom Direct-Steuerung ausgestattet, welche über eine Onlineanbindung verfügt und den Service erleichtert“, sagt Weinig-Gebietsverkaufsleiter Christian Marn.

Welcher Auswerfer ist der beste?

Nicht nur die Hochleistungskappanlage ist eine Neuheit: Am Auslaufband werden in St. Michael derzeit neue Auswerfersysteme getestet. Besonders angetan hat es Hutter das Exzenter-System: „Diese ‚Drehscheibe‘ arbeitet leise und genau. Wenn sie sich im Dauereinsatz bewährt, werden wir eventuell alle Auswerfer auf diese Lösung umrüsten“, erklärt Hutter, der bei seinen Investitionen nicht nur auf eine höhere Ausbeute achtet, sondern auch auf den Nutzen für seine Mitarbeiter. „Pusher brauchen sehr viel mehr Luft und sind im Vergleich zum Exzenter, der mit einem Elektromotor betrieben wird, lauter“, bemerkt Eigner.

Die gekappten Hölzer werden entweder an zwei Stationen abgeworfen – zur bestehenden Kurzholzanlage von NKT oder zur neuen NKT-Su-

perkurzholzanlage – oder laufen am Sortierband ohne weiteren Zwischenpuffer geradeaus weiter zur bestehenden Weinig-Hobelanlage. Die Förderbänder zur neuen Keilzinkung wurden von der Hutter-eigenen Schlosserei angefertigt.

Die Schwerkraft hilft

Vor der „Superkurzholzanlage“ werden die gekappten Werkstücke von einem Mitarbeiter zu einem Paket zusammengestellt. „Aufgrund der kleinen Teile wäre eine Automatisierung sehr schwierig“, erklärt NKT-Geschäftsführer Günter Purschke die Herausforderung der kurzen und damit sehr leichten Werkstücke. Die Holzlängen betragen 80 bis 170 mm (maximal sind 600 mm möglich), die Querschnitte liegen zwischen 24 mal 68 mm und 80 mal 150 mm. Purschke hat sich bei der Entwicklung die Schwerkraft zu Hilfe genommen: Das zusammengestellte Holzpaket wird auf den Arbeitstisch (1000 mm breit) aufgelegt. Dieser kippt um 45° nach unten, die Hölzer rutschen gegen einen Anschlag und sind bündig. Im geklemmten Zustand wird das Paket gefräst und beleimt. Ist die eine Seite fertig, bewegt sich der Arbeitstisch zum Ausgangspunkt zurück. Der Mitarbeiter dreht den Tisch um 180° und es erfolgt die Bearbeitung an der zweiten Seite. „Da keine Förderbänder bei der Fräse vorhanden sind und das Holz am Tisch geklemmt wird, erhalten wir eine saubere Bearbeitung“, ist man bei NKT überzeugt. Am rückwärtigen Teil der Superkurzholzanlage werden die Hölzer wieder in eine horizontale Lage gebracht, vereinzelt und zu einem bis zu 6 m langen Strang verpresst.

NKT hat die Superkurzholzanlage zum Patent angemeldet. „Wir wollten die Ressourcen erhalten und den Verarbeitern eine höhere Ausbeute garantieren“, erklärt Purschke die Beweggründe für die Entwicklung. Parallel zu dieser Entwicklung

DATEN & FAKTEN	
HUTTER HOLZINDUSTRIE	
Gründung:	1989
Geschäftsführer:	Wolfgang Hutter
Standort:	St. Michael im Lungau
Mitarbeiter:	30
Verarbeitung:	14.000 m³/J
Holzarten:	Fichte und Tanne
Produkte:	Fensterkante, keilgezinkte Lamellen für Fassaden und Platten, astreine Produkte für die Türen- und Parkettindustrie, keilgezinkte Baulatten, Glasleisten
Absatz:	Österreich, Deutschland, Schweiz, Tschechien

hat NKT außerdem eine Hochleistungskeilzinkenanlage auf den Markt gebracht, die mehr als zehn Pakete pro Minute bearbeiten kann. Diese wurde bereits bei zwei Kunden in Tschechien und der Slowakei installiert und in Betrieb genommen.

Positive Bilanz

Die Produktion bei Kappung und Keilzinkung läuft bei der Hutter Holzindustrie im Zweischichtbetrieb. Durch die neuen Maschinen wurden zwei Mitarbeiter eingestellt, die für die Bedienung zuständig sind. „Ein Großteil wird weiterhin über die bestehende Keilzinkenanlage laufen. Hinsichtlich der Produkte werden sich aber mit den kurzen Keilzinkenlängen bestimmt weitere Märkte für uns auftun“, ist Hutter von seiner Investition überzeugt. „In der Holzindustrie konnten wir in den vergangenen Jahren beständig zulegen. Auch heuer sind wir bis Jahresende so gut wie ausgelastet“, freut sich der Geschäftsführer. **MN**

Delegation zu Besuch in Österreich

Eine Delegation des Malaysian Timber Council (MTC), unter der Führung von Dr. Wong Tuck Meng, Direktor der Timber Industries Development Division, nutzte die Gelegenheit der Internationalen Holzmesse in Klagenfurt Ende August, um Betriebe aus der Holzwirtschaft in Kärnten zu besuchen. Malaysia zählt zu den größten Nutzhollexportureuren der Welt, ist weitgehend PEFC-zertifiziert und gilt als weit entwickeltes Schwellenland, welches bis 2020 zu den Industrienationen aufschließen will. In Österreich informierte man sich vor allem über die Produktion und den Einsatz von Brettschichtholz und Brettspertholz.

Eine Reihe namhafter Holz verarbeitender Betriebe stand auf der Besuchsliste der Delegation: Stora Enso Timber, Bad St. Leonhard;



Malaysische Delegation zu Besuch in Österreich: Hugo Karre (li.) mit Vertretern des Malaysian Timber Council (MTC)

Hasslacher Norica Timber, Sachsenburg; Buchacher Holzbausysteme, Hermagor; Holzwerke Stingl, Guttaring; Griffner Haus, Griffen; Weissenseer Holz-System-Bau, Greifenburg. Abgerundet wurde das in-

tensive Besuchsprogramm mit der Besichtigung von realisierten Holzbauprojekten, wie etwa dem Giga-Sport-Markt in Klagenfurt (Kärntner Holzbaupreis 2009; realisiert von Kaufmann Bausysteme) und dem

Hallenbad des Biohotels Der Daberer in Dellach (Arch. Ronacher, Holzbau Pichler).

Besonders beeindruckt zeigten sich die Gäste von der CLT-Baustelle der neuen Unternehmenszentrale von Fenster-Dreier in Völkermarkt (CLT Stora Enso; Arch. Goltnik). Es war für Wong ein gelungenes Beispiel für die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von BSH und BSP. Die Besichtigungstour wurde von Hugo Karre begleitet und von seinem Unternehmen Timbertrend, Möllbrücke, organisiert. **K**

Bildquelle: Timbertrend

