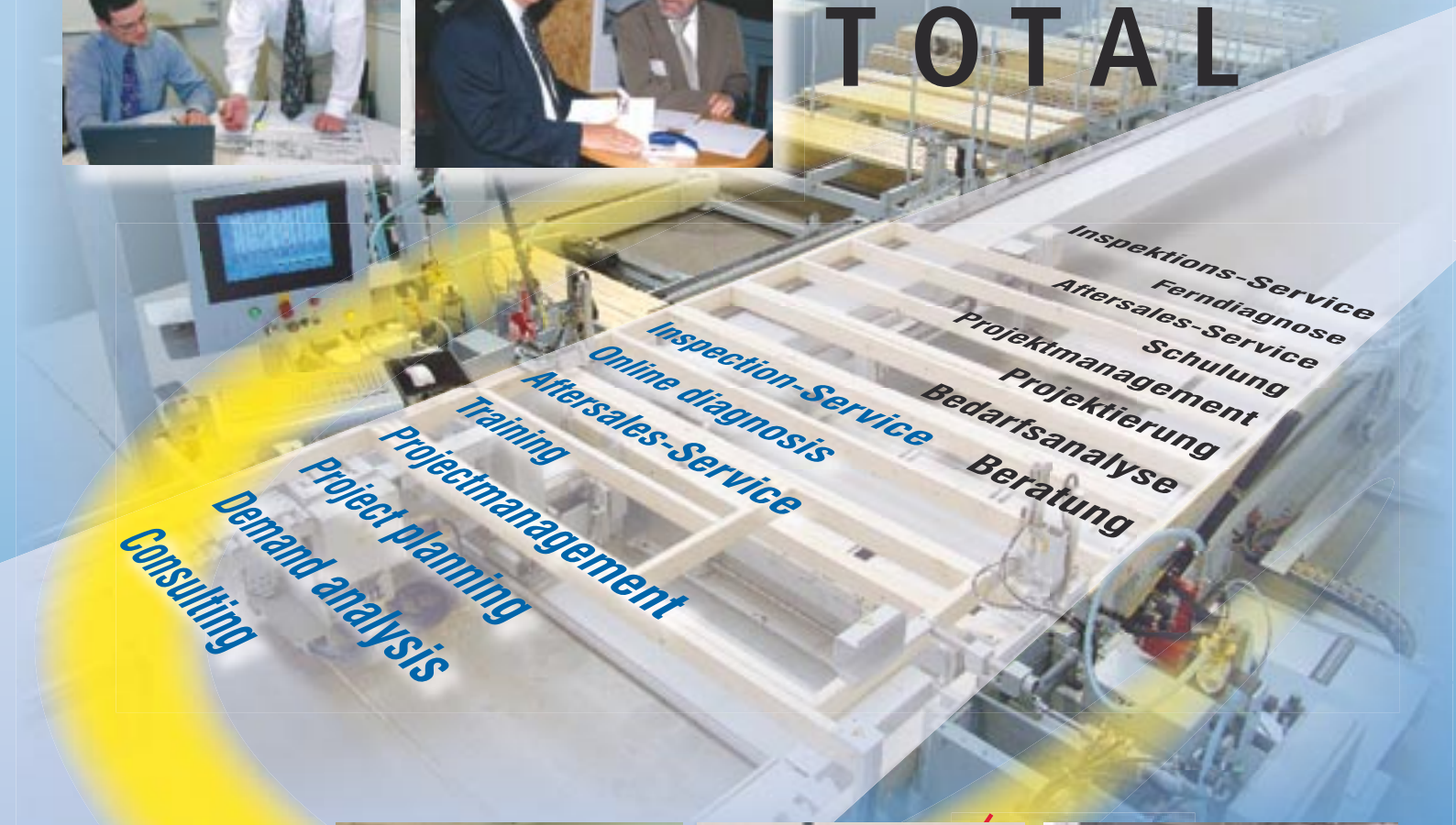
WEINMANN

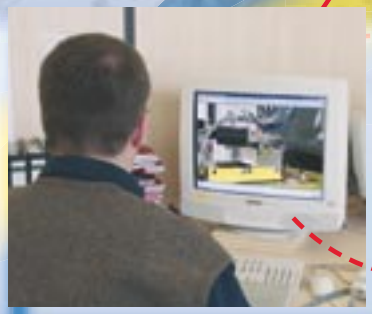
performance

Die Kundenzeitschrift für moderne Holzbausystemtechnik

5

SERVICE TOTAL





haubold-kihlberg GmbH
Zentrale · Lager · Servicestation
Carl-Zeiss-Straße 19
D-30966 Hemmingen
Telefon +49 (0) 511 / 42 04 - 0
Telefax +49 (0) 511 / 42 04 - 206
E-Mail: info@haubold-kihlberg.de
Internet: www.haubold-kihlberg.de

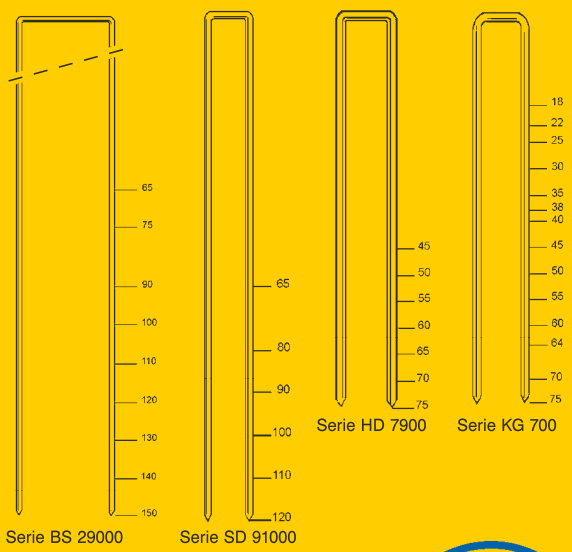
100 Jahre haubold®
BEFESTIGUNGSTECHNIK

haubold INNOVATIONEN

Die Klammergeräte
PN 91120 D und PN 29150 D
für Klammern bis 150 mm

The Staplers
PN 91120 D and PN 29150 D
for staples up to 150 mm length

Bauzugelassene Klammern nach DIN 1052
Approved staples according to DIN 1052



haubold-Modul mit
Großmagazin-Ausführung
für die Klammerserien
KG 700, HD 7900, SD 9100

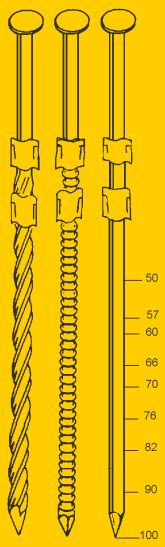
haubold-Module
with stack magazine
for staple series
KG 700, HD 7900, SD 9100

Nagelgerät RNC 65 S/W I Großcoil
für draht- und sheetgebundene Nägel
bis 65 mm Länge mit ∅ 2,5 und 2,8 mm

RNC 65 S/W I Multiload
for large wire- and sheet-collated nails
up to 65 mm length ∅ 2,5 and 2,8 mm

Alle haubold Rillennägel der Serie RNCW:
Sondernägel nach DIN 1052, Teil 2,
Abschnitt 6, Tragfähigkeitsklasse III

All haubold ring shank nails RNCW are
approved to the weight-bearing capacity
class III, in accordance with DIN 1052



Serie RNCW

INHALT

performance

4 Messen / Fairs
Messeplanung 2006
Fairplanning 2006

5 Editorial
Die Weiterentwicklung eines bewährten Systems...
The further development of a established system...

6 Interviews
6 Mokesch Bau-Zimmermeister Ges.m.b.H., Ing. Harald Kitzler

8-16 Pressehighlights / Presshighlights
8-11 Holzbau zwischen Eis und Schnee
Wood construction between ice and snow

12-13 Cygnum legt einen Zahn zu
Cygnum shift up the gear

14-17 Ein neuer Anfang
New Beginnings

18-21 Vom Stab zur Fläche
From bars to surfaces

22 Neuheiten / News
22 Vereinfachtes Montagetisch-Konzept
Simplified mounting table concept

Impressum

Herausgeber:

Weinmann Holzbausystemtechnik GmbH
Forchenstraße 50 · D-72813 St. Johann
Tel. +49 (0) 71 22 / 82 94-0
Fax +49 (0) 71 22 / 82 94 66
info@weinmann-partner.de
http://www.weinmann-partner.de

Redaktion:

Jürgen Klaus, Simone Ott
nationale und internationale Fachpresse (siehe Text)

Gestaltung & Konzeption:

W. Jäger Werbung+Grafik GmbH
Vordere Wacht 14 · 72813 St. Johann
mail@jaegerwerbung.de
http://www.jaegerwerbung.de

Herstellung:

Leibfarth & Schwarz · Grafischer Betrieb
Rosenweg 7 · 72581 Dettingen / Erms
technik@leibfarth-schwarz.de

Weinmann E-mail-Newsletter
bestellen/subscribe:
http://www.weinmann-partner.de/
Aktuelles

Messeplanung
Fairplanning **2006**

Budma Pozan, Polen
24.01. - 27.01.2006

Expobois Paris, Frankreich
08.03. - 11.03.2006

Interbuild Birmingham, England
23.04. - 27.04.2006

1. Deutsche Ausbaumesse Nürnberg, Deutschland
27.04. - 29.04.2006

Open House Homag UK Castle Donington, England
09.05. - 10.05.2006

Xylexpo Mailand, Italien
16.05. - 20.05.2006

Lesdrevmash 2006 Moskau, Russland
12.09. - 15.09.2006

Woodworking 2006 Minsk, Weißrussland
19.09. - 22.09.2006

BCMC Houston, Texas, USA
04.10. - 06.10.2006

Woodmex Birmingham, England
08.10. - 11.10.2006

BigSight Tokyo, Japan
22.11. - 25.11.2006

Holzhaus 2006, Moskau, Russland
22.11. - 26.11.2006

Internationales Holzbauforum Garmisch-Partenkirchen, Deutschland
06.12. - 08.12.2006

Hansbert Ott

Die Weiterentwicklung eines bewährten Systems...

Liebe Leserinnen und Leser,
wie in unserer letzten Ausgabe vorgestellt, bezieht sich die Weiterentwicklung auf unser bewährtes Maschinensystem. Unser Dienstleistungsbereich setzt sich als ein weiterer klassischer Servicegedanke fort.

Für einen Kunden ist es nicht damit getan eine hochwertige Maschine zu kaufen, sie aufzustellen in Betrieb zu nehmen und zu sagen die Produktion läuft jetzt. Mit Nichten! Unliebsame Überraschungen sind so meistens vorprogrammiert. Ein optimales in sich schlüssiges System fängt bei uns schon bei der ganz individuellen Beratung an. Eine genaue Planung, Bedarfsanalyse und eine Projektierung sind im Vorfeld bereits unabdingbar für einen späteren reibungslosen und ebenso erfolgsoptimierten Produktionsablauf. Gerade während des Zeitraums der Auftragsvergabe, begleiten wir unsere Kunden mit einem ganz persönlichen Projektmanagement, bei dem wir, falls erforderlich, noch variabel und optimierend in den Auftrags- und Projektierungsprozess eingreifen können.

Da das Zusammenspiel Mensch + Maschine immer wichtiger und sensibler wird, fängt bei uns im Vorfeld bereits eine theoretische Bedienerschulung statt, die dann in der Praxis an der aufgestellten Maschine weiter fortgeführt wird. So ist von Beginn an ein reibungsloser und effizienter Produktionsablauf gewährleistet. Denn nur ein gut geschultes Personal ist der Garant für Ihren Erfolg.

Zum Bereich „After sales service" gehört primär eine möglichst unmittelbar eingreifenden Ferndiagnosemöglichkeit und ein reibungslos funktionierender Inspektionsservice, wie er Ihnen von Weinmann angeboten wird. Damit ist gewährleistet, dass kostspielige Stillstandszeiten mit enormen Produktionsausfällen gar nicht erst anfallen.

So ist es nicht verwunderlich, dass sich immer mehr Firmen weltweit auf das bewährte und stets weiterentwickelte Weinmann Service-System verlassen und sich dafür entscheiden.

Aus dem Grundgedanken heraus, immer noch etwas besser werden zu wollen, haben wir im Jahr 2005 erstmals den Weinmann-Newsletter ins Leben gerufen. Hier geben wir Kunden und Interessenten gleichermaßen wichtige aktuelle Informationen zu neuen Maschinen aus dem Hause Weinmann, zu aktuellen Projektentwicklungen, sowie aktuelle Messehinweise, wo Sie uns weltweit auf den interessantesten Messen treffen können. Abrufen können Sie die Informationen unter info@weinmann-partner.de, Stichwort „Newsletter"!

Das ganze Team von Weinmann wünscht Ihnen gutes Gelingen bei all Ihren Vorhaben und steht Ihnen als Service-Partner auf dem Weg zu Ihrem persönlichen Erfolg immer zur Seite.

Ihr Hansbert Ott

Further development of a approved system...

Dear readers,
... as already introduced in our last edition, is continuing in the expansion of our service department.

For a customer it´s not only just buying a high quality machine, installing it, putting it into operation and then saying the machine is now ready for production.

This is just not the case! Unforeseen difficulties may always arise. An optimum consultancy system allows Weinmann to assess the customers requirements, and is the basis of our business model.

Exact planning, analysis of existing processes and projectmanagement are in the preliminary stage indispensable to guarantee a smooth production flow and also a successful optimisation in the production process. Especially during the period of placing the orders, we assist our customers with a special project management, in which, if necessary, we can optimise the order and planning process.

The interaction between human being and machine is becoming more and more important and sensitive, therefore a first class operator training takes place in our offices well ahead of machine delivery and will be continued later in the operators training on the machine. This secures a successful start up of the production process from the beginning, as only well trained operators and personnel can guarantee your success.

Regarding the field „After sales service", we recommend as first aid our Weinmann online diagnosis system and a smooth working Weinmann inspection service.

This service maintains your production ability and avoids therefore expensive shutdown time with enormous loss of production.

It is not a surprise that more and more companies from all over the world decide to opt for the always improving Weinmann service system.

With the strategic philosophy of making good things continuously better, we produced the Weinmann-Newsletter for the first time in 2005.

In this letter we inform customers and potential buyers about current and important information of new machines from Weinmann, of current project developments as well as current trade fair hints. So you are up to date where and when you can meet us on interesting trade fairs in the world.

You can release the newsletter by emailing to info@weinmann-partner.de (use the Keyword „Newsletter"!)

The entire Weinmann team wishes you a successful outcome in all your plans and are happy to assist you as a service partner on the way to your personal objective.

Sincerely yours
Hansbert Ott

Mokesch Bau- Zimmermeister Ges.m.b.H
Herr Ing. Harald Kitzler
Österreich / Gmünd

Mit der richtigen Kombination zum Erfolg!

Die in Niederösterreich im Jahr 1955 von Dipl. Ing. Karl Mokesch gegründete Massivbaufirma hat sich seit 1988 immer weiter in Sachen Holzbau entwickelt.

Inzwischen beschäftigt man im Bereich Massivbau ca. 200 Mitarbeiter und im Holzbaubereich, den man seit 6 Jahren intensiviert hat, sind rund 30 Mitarbeiter tätig.

„Für uns war klar", so Herr Kitzler „dass wir auf Grund der weiteren Ausrichtung im Holzbau, auch auf die Firma Weinmann zugehen mussten. Für uns war entscheidend dass wir unseren bewährten Qualitätsanspruch aus dem Massivbau, auch beim Holzbau weiter anbieten können. Hinsichtlich Qualität und Funktionalität ist und war Weinmann für uns der Top-Favorit."

Die Ansprüche bei Mokesch waren sehr klar definiert in Richtung eines hochwertigen wie auch flexiblen Zimmermeistertisches.

„Wir haben uns für die WTZ 100/12 für Wand- und Deckenelemente entschieden," so Herr Kitzler. „Mit integriertem Giebelanschlag sowie Dach- und Deckenspanner sind wir in einer Größenordnung von 20 - 30 Häusern per Anno sehr gut positioniert und haben dennoch eine ausreichende Flexibilität."

„Herr Kitzler, wann haben Sie die Maschine in Betrieb genommen?"

„Das war im Jahre 2005, denn zur Zeit produzieren wir 5 - 10 Häuser im Jahr und mussten somit schnell reagieren."

„Herr Kitzler, wie ist bei Ihnen der weitere Ausbau Massivbau + Holzbau geplant?"

„Da wir ausschließlich für Kunden in Österreich und hier vorwiegend Niederösterreich produzieren, richten wir uns nach der hiesigen Nachfrage. Das bedeutet, der Kunde möchte einen massiven Keller und oben drauf ein Holzhaus. Eine Kombination die wir sehr häufig erleben."

Im Jahr 2005 wurde der Mokesch Bau- und Zimmermeister Gesellschaft auch der Österreichische Holzpreis in der Kategorie „öffentlicher Bau" verliehen.

Herr Kitzler nickte stolz zu diesem Thema und meinte „ja das stimmt, denn auch im gewerblichen Bereich wollen wir der steigenden Nachfrage nach der Kombination Massivbau/Holzbau mit unserem erweiterten Angebot nachkommen."

Auf die Frage, wie man bei der Firma Mokesch die Ziele in der Zukunft sieht, sagte Herr Kitzler sehr klar „wir planen auch durch den Einsatz der neuen WTZ 100/12 eine Qualitätsverbesserung und natürlich eine Rationalisierung. Zudem sind bei uns die Erschließung neuer Märkte wie Umbau/Zubau im Fokus, aber auch die Beobachtung anderer Bauweisen dürfen wir nicht aus den Augen verlieren!"

Success with the right combination!

The traditional block and brick construction company, which was founded in 1955 by the engineer Mr Karl Mokesch, has been engaged in the timber frame sector since 1988. Today 200 employees are working in the block and brick construction department and about 30 employees in the timber frame department.

"It was quite clear from day one" said Mr Kitzler, head of the timber frame department "that we should go to Weinmann for advice in respect of further expansion in the timber frame business."

"For us it was important to be able to offer our approved quality from the block and brick construction side now to the timber frame construction side. Regarding quality and functionality, Weinmann was always our first choice."The requirements we had were clearly defined. A high output as well as a flexible carpentry table was recommended by Weinmann as a first step.Mr Kitzler said "We decided to buy a WTZ100/12 for wall and roof elements. With integrated gable stop and roof-ceiling clamping unit, we are able tobuild between 20 and 30 houses per year which puts us in a very good position and enables us still to be flexible enough for the market changes."

Questions & Answers.

"Mr Kitzler , when did you put the machine into operation?"

"This was in 2005, by that time we were producing between 5 and 10 houses per year and therefore we had to find a quick solution"

"Mr Kitzler, how do you plan the further block and brick as well as the timber frame expansion?"

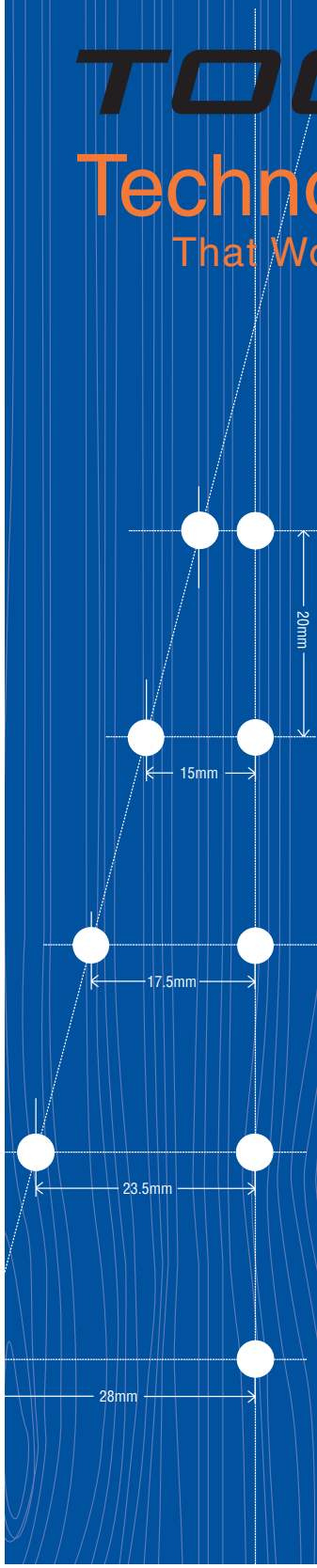
"Since we have produced exclusively for customers in Austria and even more for the South of Austria, we have been focusing on the local market demands which means, that the customer wants to have a concrete basement and a timber frame house on top of that. This is a combination we have very often."

In 2005, Mokesch Bau und Zimmermeister Gesellschaft received the Austrian timber prize in the category "commercial buildings". Mr Kitzler stressed how proud they were of achieving this award, "Yes that´s right, because we also want to meet the increasing demand in the commercial sector with our expanded offer in traditional construction combined with timber frame construction.

Regarding the question about the future in Mokesch company, Mr Kitzler said clearly "with the support of the new WTZ100/12 we are planning a quality improvement and of course a much better efficiency. Furthermore we are focusing in developing new markets like modification/ extensions and also we keep an eye on the development of other construction methods."

TOOLMATIC®

Technology
That Works



TOOLMATIC
CW550

TOOLMATIC
S540

[Perfect symmetry]

Paslode Duo-Fast Industry offer innovative fastening solutions, which allow our customers to attain a quality of work in just seconds.

We understand that the overall performance of a manufacturing line is as good as the weakest part. Therefore we offer reliable industrial fastening equipment perfectly suited to the specifications of the industrial machine builder and your individual priorities.

Paslode® DUO-FAST®
INDUSTRY

For further information, please contact
+31 (0)297 230260 or **+31 (0)651 298318**
or e mail **jacob.lemsom@itw-nl.nl**

Holzbau zwischen Eis und Schnee

In den eisigen Regionen Grönlands und den sturmgepeitschten Färöer-Inseln spielt der Holzbau traditionell eine wichtige Rolle. Ein Unternehmen aus dem dänischen Esbjerg beliefert die Inseln mit vorgefertigten Holzbauteilen.

Wer in Grönland wohnt, ist an ein hartes Leben gewöhnt.
War früher die Jagd auf Robben, Wale und Walrosse die Haupteinnahmequelle, sichert dieser Bereich heute nur noch wenigen Familien die Existenz. Der Fischfang nimmt mit 85 Prozent der gesamten Warenexporte den höchsten Stellenwert ein. Vorbei sind auch die Zeiten, als die Ureinwohner in Iglus lebten. Die Gebäude aus Eis und Schnee dienten den Jägern auf ihren oftmals wochenlangen Reisen nicht als dauerhafte Behausung, sondern lediglich als vorübergehende Wohnstätte. Die meisten Inuit-Gruppen, zu denen auch die Kalalitt auf Grönland zählen, lebten bereits damals in Häusern, die je nach Region und verfügbarem Material aus Stein, Grassoden, Holz und Walknochen gebaut wurden.

Iglu ade

Das nomadische Leben der Ureinwohner Grönlands scheint jedoch vorüber zu sein. Immer mehr Menschen flüchten sich von den abgelegenen Dörfern in die großen Städte und tauschen damit ihr Nomadentum gegen modernen Wohnkomfort – mit Strom und Fernheizung sowie einer funktionierenden Infrastruktur. Rund 80 Prozent der Einfamilienhäuser auf Grönland bestehen aus Holz. Da der Naturbaustoff auf der Nordmeerinsel mit ihrer spärlichen Vegetation jedoch kaum zu finden ist, werden die Bauteile zum Großteil importiert.

Dänen exportieren Fertigbauteile

Eines der Unternehmen, das seit vier Jahren am grönländischen Markt agiert, hat seinen Sitz im Mutterland Grönlands, in Dänemark. Die zur Danhaus-Gruppe gehörende „Dansk Industrieksport AG/Danhaus bolig as" aus Esbjerg bietet industriell gefertigte, maßgeschneiderte Baukomponenten wie Wandelemente in Holztafelbauweise, mit oder ohne Fenster und Fassadenverkleidung an.

Für den Bau mehrerer mehrgeschossiger Häuser in der grönländischen Hauptstadt Nuuk fertigte das Unternehmen die Wand- und Dachelemente in Dänemark vor. Da die Bauvorschriften auf Grönland in Bezug auf Schall- und Brandschutz denen im Mutterland entsprechen, gibt es in diesem Punkt keine Änderungen gegenüber einer normalen Produktion.

Lediglich für die Bereiche Wind- und Schneelasten sowie Befestigung/Verankerung existieren auf der Insel höhere Anforderungen als in Dänemark. Die Tragkonstruktion mehrstöckiger Wohnhäuser fertigen die Grönlander grundsätzlich aus Beton, um die Stabilität bzw. den Brandschutz zwischen den einzelnen Stockwerken zu gewährleisten. Die Erstellung des Betonskeletts übernahm bei dem Projekt in Nuuk eine grönländische Baufirma. Danhaus verschiffte die vorfabrizierten und hoch isolierten Holzbauteile im Januar 2004 auf die Insel. Die Reise von Esbjerg ins grönländische Nuuk in sog. „Open Top-Containern" dauerte fünf Tage.

Fix und fertig in zwei Tagen

Die Wandelemente für die Mehrgeschosser stammen aus der

Wood construction between ice and snow

Wood construction traditionally plays an important role in the icy regions of Greenland and the stormy Faroe islands. A company of the Danish Esbjerg delivers prefabricated wood components to the islands.

Living in Greenland means living a hard life.
Formerly, hunting seals, whales and walruses was the main source of income. Today, however, this sector only secures the existence of few families. Fishing represents 85% of the total goods exports and is therefore considered very important. The times during which the natives used to live in igloos are past and gone. On their journeys which often lasted several weeks, the hunters did not use the buildings of ice and snow as a permanent dwelling but only as a temporary home. Already at that time, most Inuit groups to which also the Kalalitt in Greenland belong, used to live in houses which were made of stone, sods, wood and whale bones depending on the region and available material.

Farewell to the igloo

The nomadic life of the native Greenlanders seams to be over. More and more people abandon their remote villages and move to large cities and thus exchange their nomadism for modern living comfort with current and district heating as well as a functioning infrastructure. Approx. 80% of the single-family homes in Greenland are made of wood. Due to the fact that the natural material is hardly available on the North Sea island with its spare vegetation, most of the building components must be imported.

Danes export prefabricated components

One of the companies which has been present on the Greenland market for four years has its headquarters in Denmark, the mother country of Greenland. The "Dansk Industrieksport AG/Canhaus bolig as" of Esbjerg belonging to the Danhaus group of companies offers industrially manufactured, customized construction components, such as wall elements in

Die Wand und Dachbauteile dieses Mehrgeschossers im grönländischen Nuuk stammen aus Dänemark. Das Tragskelett besteht aus Beton.
The wall and roof elements of this multiple-story house in Nuuk, Greenland are from Danmark. The main structure is concrete.

Bei Temperaturen von bis zu 30 Grad unter Null müssen die Häuser in Grönland gut gedämmt sein.
Houses in Greenland have to be well insulated, at temperatures up to 30 degrees Celcius below zero.

Typenfertigung der Dänen. Sie unterscheiden sich im Aufbau kaum von den Wandelementen für ein gängiges dänisches Fertighaus (siehe Zeichnung Seite 10). „Da Brandschutz- und Schallschutzvorschriften auf Grönland nahezu denen der Skandinavier und der Deutschen entsprechen, beplanken wir z. B. unsere Wände beidseitig mit zwei Lagen 15 mm Fermacell – fertig ist die Wohnungstrennwand", erläutert Danhaus-Geschäftsführer Frede Rasmussen.

Die Holztafelelemente kommen fix und fertig mit bereits eingebauten Fenstern, Türen, der Holzfassade und einer innenseitigen malerfertigen Fermacell-Beplankung auf die Insel. Das bietet den Vorteil der schnellen Montage. Rasmussen erklärt: „Dieses Verfahren ist erheblich schneller als die traditionelle Betonbauweise, da durch den Trockenbau rationelle Arbeitsgänge erreicht werden – nicht zuletzt, weil Fenster und Türen bereits in die Wandelemente eingebaut sind und die Häuser auf der Baustelle in ein bis zwei Tagen fertig sind. Dadurch kann die Fertigstellung vor Ort bei jedem Wetter erfolgen." Die mit dem Projekt betrauten Monteure der grönländischen Baufirma erhielten von Danhaus vorab eine spezielle Schulung, um für den Einbau der Holzbauteile gut gerüstet zu sein. Geplant wurden die Bauteile für die Mehrgeschosser vom Architekturbüro „Danhaus Architect" mit Sitz in Vejle mittels CAD-Programm. Per E-Mail gelangten die Daten für die Vorfertigung ins Werk. Mit mehr als 100 Wohnungsbauprojekten konnten die Dänen bereits ausreichend Erfahrung mit dem Bauen in polaren Gefilden sammeln.

Die Färöer-Inseln

Zum Königreich Dänemark gehören auch die Färöer-Inseln, eine eigenständige Inselgruppe im Nordatlantik. Wer mit der Fähre vom dänischen Hanstholm aus Kurs auf Island nimmt, kommt in den Genuss, zwei Tage in Thorshavn, der Hauptstadt der Färöer, bleiben zu können. Die Fähre steuert in der Zwischenzeit ins norwegische Bergen und holt die Islandfahrer ab. Auf den insgesamt 18 Inseln arbeitet die Mehrzahl der 48 000 Einwohner heute in der Fischerei. Vor 1900 erwirtschafteten die Familien ihr tägliches Brot hauptsächlich mit dem Export von Wollprodukten. Die immergrüne Kargheit macht die schroffen Inseln zu einem Paradies für die Schafzucht. Deshalb heißen die Eilande auf Deutsch auch Schafsinseln.

Auf den Faröer-Inseln vertreiben und montieren die Brüder Pätur und Bogi Hansen im Franchise- Prinzip über ihre Firma „Dygdarhús" die Häuser und Bauteile des dänischen Mutterkonzerns.

Erstes Musterhaus in Thorshavn

Das erste Musterhaus wurde im Sommer 2005 im sturmumpeitschten Thorshavn errichtet. Aufgrund ihrer Lage im Atlantik sind Orkane mit Windstärke 12 (> 118,4 km/h) keine Seltenheit. Das eineinhalbstöckige Gebäude von Danhaus hält Windgeschwindigkeiten bis 180 km/h ab. Dies stellt sehr hohe Anforderung an das Befestigungsmaterial sowohl an den Wänden als auch am Dach. Auf den Färöer-Inseln werden zur Befestigung mehr Schrauben als Nägel verwendet, da die mächtigen Windstöße sicher abgetragen werden müssen.

Fertig in vier Tagen

Die Bausätze des dänischen Fertigteilherstellers kommen direkt ab Werk in Esbjerg per Lkw, Trailer und Fähre auf die Inseln. Ein Mobilkran richtet die Bausätze vor Ort auf. Die Montage des Musterhauses dauerte vier Tage, inklusive Dacheindeckung. Das Holz für die Danhaus-Bausätze stammt aus Schweden und hat S10-Qualität.

timber panel construction with or without windows and curtain walls. The company prefabricated the wall and roof elements in Denmark for the construction of several multiple-story houses in the capital Nuuk in Greenland. As the construction regulations regarding sound insulation and fire protection correspond to those in the mother country, there are no changes compared to normal production.

Only the requirements regarding wind and snow loads as well as fastening/anchoring which are valid on the island are higher than those in Denmark. Generally, the Greenlanders use concrete to manufacture the supporting structure of multiple-story houses to guarantee the stability or the fire protection between the individual stories. A Greenland building company made the concrete frame for the project in Nuuk. In January 2004, Danhaus forwarded the prefabricated and highly-insulated wood components by sea to the island. The journey from Esbjerg to Nuuk in Greenland in so-called „open top containers" took five days.

Finished in two days

The wall elements for the multiple-story houses originate from the type production of the Danes. Their structure differs hardly from that of wall elements for a common Danish prefabricated house (see drawing on page 10). "Due to the fact that the fire protection and noise insulation regulations in Greenland correspond almost to those in Scandinavia and Germany, we plank, for example, our walls on both sides with two layers of 15 mm Fermacell – and ready is the housing partition wall", the Danhaus Managing Director Frede Rasmussen explains.

The timber panel elements are delivered to the island completely assembled with installed windows and doors as well as the facade and Fermacell planking of which the inside is ready to be painted. This enables quick mounting. Rasmussen explains:

"This procedure is considerably faster than the traditional concrete construction procedure, as the processes are rationalized by the dry mortarless construction - last but not least, because windows and doors are already installed in the wall elements and the houses on the construction site are finished within one to two days. Thus the work can be finished on the site regardless of the weather." The technicians of the Greenland building company who are entrusted with the project were specially trained by Danhaus regarding the installation of wood components. The components for the multiple-story houses were planned via a CAD program by the architects "Danhaus Architect" located in Veile. The prefabrication data were sent to the factory by e-mail. Having handled more than 100 domestic construction projects, the Danes gained sufficient experience in the construction in polar regions.

The Faroe islands

The Faroe islands, an independent group of islands in the North Atlantic Ocean, also belong the Kingdom of Denmark.

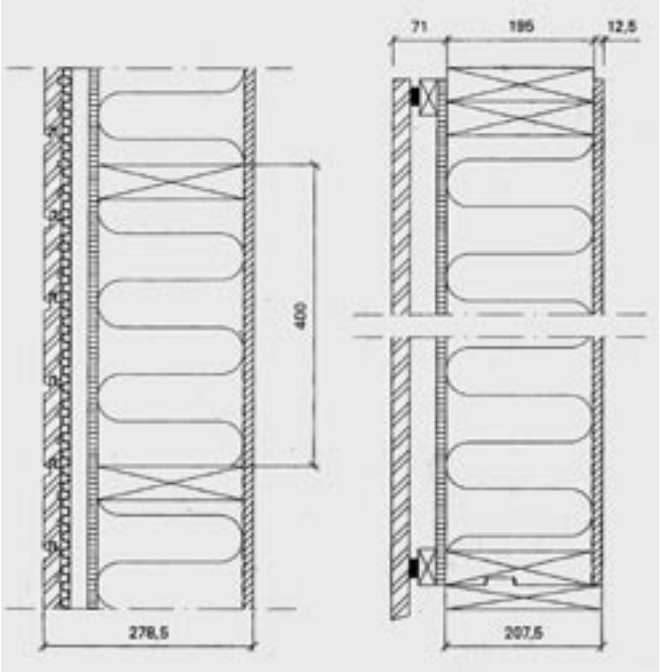
When traveling by ferry from the Danish Hanstholm towards the island, you have the pleasure to stay two days in Thorshavn, the capital of the Faroe islands. In the meantime, the ferry travels to the Norwegian Bergen to pick up the island travelers.

Today, most of the 48,000 inhabitants of the 18 islands are employed in fishing. Before 1900, the families earned their bread and butter mainly in the export of wool products.

The evergreen and meager landscape makes the cliffy islands a paradise for sheep farming. Therefore, the islands are also called "sheep islands".

Globale Märkte

Ein paar tausend Kilometer weiter östlich betreibt Danhaus seit einigen Jahren auch eine Niederlassung in Moskau. Hier arbeiten neun Angestellte im Büro und zwei Montageteams, die ständig damit beschäftigt sind, Häuser zu montieren und Wärme-, Gas-, Wasser- sowie Elektroinstallationen anzubringen. Bisher konnten die Dänen etwa 15 Häuser im Raum Moskau verkaufen – mit steigender Tendenz. „Ob Grönland, Färöer oder Russland: Das Interessante am Danhaus-Fertighauskonzept ist, dass es nur weniger Änderungen bedarf, um die Anforderungen an verschiedene Weltmärkte zu erfüllen“, erläutert Geschäftsführer Rasmussen. Obwohl der Anteil holzbasierender Fertighäuser in Dänemark bereits 20 Prozent beträgt, stellt man sich ich auf wachsende ausländische Märkte ein: So wurde auch das ursprüngliche dänische Montagehandbuch mittlerweile in Deutsch und Russisch übersetzt. Auch Schulungen von Montagekolonnen aus den verschiedenen Ländern gehören inzwischen zum alltäglichen Bild im dänischen Werk in Esbjerg. Frede Rasmussen, Esbjerg/Dipl.-Ing (FH) Jan Fischer, Kissing.



Aufbau einer typischen Danhaus-Wand
(Quer- und Längsschnitt)

23 x 125 mm Profilholzverkleidung
12 mm Galvanisiertes Wellenstahlband (Hinterlüftung)
24 x 48 mm Konterlattung imprägniert
12 mm OSB-Platte
45 x 195 mm Holzkonstruktion inkl. Wärmedämmung
0,2 mm Dampfbremse
1 x 12,5 mm Fermacell-Platte

On the Faroe islands, the brothers Pätur and Bogi Hansen sell and mount the houses and components of the Danish parent company on a franchise basis via their company “Dygdarhús”.

The first model house in Thorshavn

The first model house was built in the stormy Thorshavn in the summer of 2005. Due to the location in the Atlantic Ocean, storm forces of 12 (> 118.4 km/h) are very common. The one and a half story building of Danhaus withstands storm forces of up to 180 km/h. This makes high demands on the fastening material used for the walls and the roof. On the Faroe islands, more screws than nails are used for fastening as the construction must safely withstand heavy wind gusts.

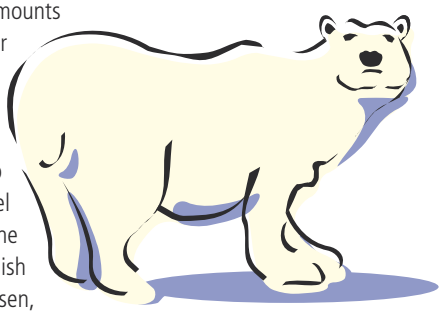
Finished in four days

The kits of the Danish component manufacturer are dispatched directly ex factory Esbjerg by truck, trailer and ferry to the islands. The kits are erected on the site by means of a mobile crane. The mounting of the model house takes four days, including roof covering. The wood for the Danhaus kits originates from Sweden and is of S10 quality.

Global markets

For some years, Danhaus has also been operating a subsidiary a few thousand kilometers farther east in Moscow. Nine employees in the office and two mounting teams are working in Moscow who are entrusted with the assembly of houses and mounting of gas, water and electric installations. Up till now, the Danes could sell approx. 15 houses in the area of Moscow – with increasing tendency.

“Whether Greenland, Faroe or Russia: The advantage of the Danhaus prefabricated housing concept is that only few changes are required to fulfill the requirements of different world markets”, Rasmussen, the General Manager explains. Although the share of wood-based prefabricated houses in Denmark already amounts to 20%, we are also prepared for growing foreign markets: The original Danish installation manual was translated into German and Russian. Also trainings of mounting personnel of different countries are in the meantime common in the Danish factory in Esbjerg. Frede Rasmussen, Esbjerg/Dipl.-Ing (FH) Jan Fischer, Kissing.



Structure of a typical Danhaus wall
(cross and longitudinal section)

23 x 125 mm profile wood lagging
12 mm galvanized shaft steel band (ventilated at rear)
24 x 48 mm counterlath impregnated
12 mm OSB panel
45 x 195 mm wood construction incl. heat insulation
0.2 mm vapor barrier
1 x 12.5 mm Fermacell board

Dieses Musterhaus in Thorshavn/Färöer erstellte das Unternehmen Dy mit dem in Dänemark vorfabrizierten Holzbauelementen im Sommer 2005.
This model house in Thorshavn/Färöer was built by the Dygdarhus company in the summer of 2005, which includes the prefabricated frame panels from Danmark.

Die Danhaus-Gruppe

Zur Danhaus-Gruppe zählen neben der „Dansk Industrieksport AG/Danhaus bolig as" mit Sitz in Esbjerg, die Baukomponenten der „Danhaus production as" anbietet, auch die deutsche „Danhaus GmbH" in Flensburg-Weding. Die Holzbauteile werden nach RAL-Standards sowie den Vorschriften der Bundesgütegemeinschaft Montagebau und Fertighäuser e.V. hergestellt. Der Produktionsstandort in Esbjerg befindet sich ca. 90 km von der dänisch/deutschen Grenze entfernt, mit leichtem Zugang zur Autobahn und zum Exporthafen. Auf der computergesteuerten, vollautomatischen Anlage lassen sich nach Unternehmensangaben bis zu 400 Häuser pro Jahr fertigen – mit einer Tagesschicht. Das Werk ist im Besitz der Danhaus GmbH. Zu der nach ISO 9002 zertifizierten Unternehmensgruppe gehören neben „Dygdarhús" auf den Färöer-Inseln auch russische Niederlassungen in Moskau und in Perm/Ural. Weitere Infos unter: www.dansk-industrieksport.dk

The Danhaus Group

In addition to the "Dansk Industrieksport AG/Canhaus bolig as" located in Esbjerg which offers the construction components of "Danhaus production as", the German "Danhaus GmbH" located in Flensburg-Weding also belongs to the Danhaus group of companies. The wood components are produced according to the RAL standards as well as the regulations of the "Bundesgütegemeinschaft Montagebau und Fertighäuser e.V". The production site in Esbjerg is located approximately 90 km from the Danish/German border with easy access to the motorway and export port. The company states that up to 400 houses per year can be produced on the computer-controlled, fully automatic machine – in one dayshift. The factory is in the possession of the Danhaus GmbH. In addition to "Dygdarhús" on the Faroe islands, the Russian subsidiaries in Moscow and Perm/Ural also belong to the group of companies certified according to ISO 9002. For further information, please refer to: www.dansk-industrieksport.dk

Grönland im Überblick

Die mit 2,2 Mio. km² größte Insel der Welt (Australien zählt als Kontinent) fristet im Nordatlantik ein eisiges Dasein. Kein Wunder – 85 Prozent des Landes bedeckt eine bis zu 3 km dicke Eisschicht. Der eisfreie Bereich nimmt mit ca. 350 000 km² immer noch die Größe Norwegens ein. Wer in dieser Region sommerliche Entspannung sucht, muss sich schnell eines Besseren belehren lassen: Zwar hat das Land während der Sommermonate mehr Sonnenstunden als Südeuropa, dennoch erreichen die Temperaturen zu dieser Zeit höchstens zehn Grad Celsius, im Winter hingegen zeigen die Thermometer frostige minus 30 Grad an. Die knapp 57 000 Einwohner leben zum großen Teil in den an der Westküste befindlichen, eisfreien Ortschaften. 87 Prozent der Einwohner gelten als direkte Nachkommen der Kalallit, einer grönländischen Untergruppe der Volksgruppe der Inuit. Politisch gehört Grönland als autonomer Bestandteil, genau wie die Färöer-Inseln, zum Königreich Dänemark. Seit 1979 verwalten die grönländische Regierung und das Landsting (Parlament) die Angelegenheiten des Landes von der Hauptstadt Nuuk aus. Dänische Gesetze, wie z. B. Bauvorschriften, kann das Landsting dabei übernehmen. 1985 trat Grönland aus der Europäischen Gemeinschaft aus.

Greenland at a glance

Greenland is the largest island in the world with an area of 2.2 mio. km² (Australia is a continent) and due to its location in the North Atlantic Ocean it is often associated with snow and ice. That's not surprising – 85 % of Greenland's total area are covered with an ice cap which can be up to 3 km thick. The ice free area of about 350,000 km² still has the size of Norway. Greenland summers won't give you an all-over tan. Although Greenland enjoys more hours of sun during the summer months than anywhere in South Europe, the max. temperature during these months is only 10°C. However, in winter the thermometers show frosty minus 30 degrees. Most of the 57,000 inhabitants live in the ice free villages situated at the west coast. 87 % of the inhabitants are direct descendants of the Kalallit, a Greenland subgroup of the ethnic group of the Inuit. With regard to politics, Greenland is a self-governed part of the Kingdom of Denmark just like the Faroe islands. Since 1979, the country is governed by the government of Greenland and the Landsting (parliament) located in the capital Nuuk. The Landsting may adopt the Danish laws, such as the construction regulations. In 1985, Greenland resigned from the European Union. The wall and roof components of this multiple-story house in Nuuk, Greenland, originate from Denmark. The supporting structure is made of concrete.

Unternehmen	Danhaus
Firmensitz	Esbjerg, DK
Umsatz	300 Häuser im Jahr 2005
Mitarbeiter	55
Internet	www.danhaus.com
Produkt	Fertighäuser in Elementbauweise
Maschinen von Weinmann	
1x WEM 250	Vollautomatische Montage des Riegelwerks incl. Klammern und Sägen, Gurte verbinden mit Nagelplattenpresse, vollautomatisches Handling der Stiele und Gurte.
6x WTW 100	Transport in Längs- und Querrichtung. Spannen des Riegelwerks während der CNC-Bearbeitung.
2x WTW 150	Wenden der Elemente um 180° mit dem Schmetterlingswender.
2x WMS 150	Vollautomatisches Bearbeiten der Wandelemente, Klammern der Beplankung, fräsen und sägen von Tür- und Fensterausschnitten.
1x WLL 100	Stehende Lagerung der Wandelemente und Kommissionierung der Bauvorhaben. Manueller Fenstereinbau. Incl. verkleben der Fermacellplatten.
1x WTW 150	Aufstelltisch zum Kommissionieren der Wandelemente.
2x WHP 100	Vakuumheber zum einfachen Platten auflegen.

Company	Danhaus
Headquarters	Esbjerg, Denmark
Turnover	300 houses in 2005
Employees	55
Internet	www.danhaus.com
Product	Timber frame houses panelized
Machinery of Weinmann	
1x WEM 250	Fully automated framing station incl. automated nailing and cross cutting, plating of plates with nail plate presses, stud and top as well as bottom plate feeding.
6x WTW 100	Lengthwise and crosswise transfer of panels, squaring of the panel during CNC-processing.
2x WTW 150	Turnover of panels by 180 degree with butterfly turning station.
2x WMS 150	Fully automated processing of panels by stapling routing, sawing of door and window openings.
1x WLL 100	Vertical storage of wall panels for commissioning and window installation. Intallation of windows manualy. Semi automted gluing of fermacell boards.
1x WTW 150	Tilt table for commissioning of wall panels.
2x WHP 100	Vacuum system for easy board handling.

Unternehmen Cygnum

Firmensitz	Macroom, IRL		
Umsatz	15 Mio €	Internet	www.cygnum.ie
Mitarbeiter	150	Produkt	Wand- und Deckenelemente
Maschinen			
1x WEM 150	Automatische Montage des Riegelwerks incl. nageln und verlängern der Gurte mit einer Nagelplattenpresse.		
3x WTW 120	Transport und Spannen des Riegelwerks während der CNC-Bearbeitung.		
2x WTW 150	Transport und Finishbearbeitung der Elemente.		
1x WMS 150	Vollautomatisches Bearbeiten der Wandelemente.		
2x WTW 150	Spannen der Deckenelemente.		

Cygnum legt einen Zahn zu mit der neuen 5 Millionen € Fabrik

MMC unterstützt die Firma Cygnum in Cork, die eine Investition in Höhe von 5 Millionen € in eine neue zweckgebundene Fabrik in Macroom, Cork County, plant.

Mit der 40.000 Quadratfuß großen Fabrik kann die Firma, die Häuser in Holzrahmenbauweise verkauft, ihre Kapazität verdreifachen und 35 zusätzliche Arbeitsplätze schaffen.

Die Fabrik befindet sich auf dem Gelände der früheren Firma General Semiconductor, die den Betrieb in 2001 in Macroom eingestellt hat. Cygnum plant nun, den Betrieb in Macroom in diesem November aufzunehmen.

Laut dem Cygnum Geschäftsführer, John Desmond, liegen die Gründe für die Expansion in der „erheblichen Zunahme" der Nachfrage nach Häusern in Holzrahmenbauweise auf dem irischen Markt.

„Bei Cygnum wurde rund um die Uhr gearbeitet und die vorhandenen Produktionsmöglichkeiten in Lissarda reichen bei weitem nicht mehr aus", sagte er. Desmond erwartet für 2005 einen Umsatz in Höhe von 15 Millionen und eine 30%ige Steigerung für 2006.

Weiter erklärt der Cygnum Geschäftsführer, dass das stetige Wachstum der Firma durch Investitionen in neue Technologien und in Fachkräfte im Bereich Bau und Entwicklung ermöglicht wurde.

„Der Holzrahmenbau ist mittlerweile eine sehr komplexe Bauweise geworden", sagte er. „Vor wenigen Jahren noch waren alleinstehende Einfamilienhäuser unser Zielmarkt. Obwohl dieser Markt immer noch sehr wichtig für uns ist, haben heute die Entwicklungen ganzer Wohnsiedlungen einen Anteil von über 70% an unserem Geschäft."

„Dieser Trend zeigt den Wechsel einiger renommierter Hersteller und Baufirmen im Land zum Holzrahmenbau. Hinzu kommt, dass der Markt für Geschäfts- und öffentliche Bauprojekte im Bereich Holzrahmenbau expandiert. In den letzten Jahren haben wir Holzrahmeneinheiten für Wohnungsblöcke, Schulen, Büros und Bauprojekte im Handel, einschließlich einem Kino mit 7 Leinwänden, geliefert."

Die von MD und vom Mitbegründer John Desmond geführte Firma wurde 1997 gegründet und die ersten Schritte in den Bereich der alleinstehenden Einfamilienhäuser wurden gemacht. Obwohl der phänomenale Absatz und die ausgezeichneten Aussichten im Hausbaumarkt zur Serienfertigung führten, haben die Bauunternehmen den größten Anteil am Geschäft.

Der Holzrahmenbau für den wachsenden Häuser- und Wohnungsmarkt stellt mittlerweile 3/4 des Geschäftsvolumens von Cygnum dar und in den letzten Jahren wurde im Werk Lissarda durchgehend 24 Stunden an 7 Tagen produziert.

Heute werden 150 Personen beschäftigt, darunter Angestellte verschiedener Nationalitäten. Mitteilungen in der Produktion werden in polnisch und englisch ausgehängt.

Im neuen 5 Millionen teuren Fabrik hinter dem ehemaligen Werk von General Semiconductor am Rand von Macroom wird nun unter sehr fortschrittlichen Arbeitsbedingungen gearbeitet. Ironisch gesehen,

Cygnum shift up a gear with new € 5 million facility

MMC principles are paying off for Cork company Cygnum who has announced plans to invest some € 5 million in a new purpose-built facility in Macroom, County Cork.

The 40,000 square foot plant will enable the company, which sells timber-frame houses, to treble its capacity, creating an additional 35 jobs.

The plant is situated on the site of the former General Semiconductor facility, which shut down in Macroom back in 2001. Cygnum is understood to be looking to open the Macroom operation this November.

According to Cygnum Managing director John Desmond, the reason to expand resulted form "remarkable growth" in demand for timber-frame housing in the Irish market. "Cygnum has been operating around the clock and outgrown its existing production facilities at Lissarda," he has stated. Desmond expect turnover in 2005 to come in at some € 15 million, with a 30 per cent improvement again forecast for 2006." The Cygnum boss maintains that the company was continuing to grow, partly on the back of ongoing investment in cutting-edge technology and skilled architectural and engineering staff.

"Timber frame is now a very sophisticated form of construction," he said. "Up to a few years ago, our main target market was one-off housing. While that market remains very important to us, over 70 per cent of our business now comes from full scheme developments."

"This trend reflects a shift to timber frame by some of the country's best-known developers and construction companies. In addition, the commercial and public facility market is expanding for timber frame. In recent years, we have supplied full timber frame units for apartment blocks, schools, offices and commercial developments, including a seven-screen cinema."

The company, headed by MD and co-founder John Desmond, was started in 1997, when its first business forays were into sophisticated one-off houses. Now, though, the phenomenal output and appetites of the house building market has seen its rapid growth into volume production, with most of its business coming from building contractors.

Providing frames for the burgeoning house and apartment market now makes up almost three-quarters of Cygnum's business, and, in recent years, the production line at its Lissarda plant has been working 24/7.

Now with a 150-strong workforce, employees include a range of nationalities, with production notices on the factory floor in Polish as well as in English.

Work is now well advanced on Cygnum's new € 5 million factory, on a site behind the former General Semiconductor factory on the edge of Macroom. Ironically, coincidentally, or perhaps just a sign of the diversification of the Irish construction trade, a near-neighbour is Delta Homes, another rapidly-growing producer of system-built housing materials, such as bathroom "pods", for immediate installation in apartment blocks, hospitals and student accommodation.

Cygnum's in-house designed purpose-built building will have 40,000

John Desmond links mit dem Produktionsleiter Hillary Forde
John Desmond left with operations director Hillary Forde

Company	**Cygnum**		
Headquarters	Macroom, Ireland		
Turnover	15 Mio €	Internet	www.cygnum.ie
Emplyees	120	Product	Wall and floor elemente
Machinery			
1x WEM 150	Automated framing station including CNC- controlled nailing and plating of top and bottom plates.		
3x WTW 120	Lengthwise transfer of panels, squaring of the panel during CNC-processing.		
2x WTW 150	Transfer and finish work on the panels.		
1x WMS 150	Fully automated processing of panels.		
2x WTW 150	Clamping and squaring of floor panels.		

zufälligerweise oder auch nur als Zeichen der Diversifizierung im irischen Bauwesen befindet sich in der direkten Nachbarschaft die Firma Delta Homes, ein weiterer schnell wachsender Hersteller von vorgefertigten Innenausstattungsteilen, wie z. B. „Badezimmerzellen", zum sofortigen Einbau in Wohnungsblöcke, Krankenhäuser und Studentenwohnungen.

Das von Cygnum selbst entworfene und speziell gebaute Werk wird über eine Fläche von 40.000 Quadratfuß und drei Fertigungsstraßen verfügen, darunter eine vollautomatische. Die eigentliche Arbeit ist die am Anfang stehende Entwicklung des technischen Konzepts, dem der Produktionsprozess folgt, wobei Holzrahmen für komplette Häuser innerhalb Stunden hergestellt und täglich per LKW verschickt werden.

Laut Herr Desmond wird sich die Anzahl der Beschäftigten im neuen Produktionswerk im nächsten Jahr auf ca. 250 erhöhen. Der aktuelle jährliche Umsatz in Höhe von 15 Millionen € wird in Kürze bei 20 Millionen liegen.

Im neuen Werk, welches in wenigen Monaten den Betrieb aufnehmen wird, kann die Firma ihre Produktion verdreifachen und es bestehen ausreichend Expansionsmöglichkeiten für die nächsten Jahre. „Diese laufende Investition ermöglicht es uns, ganz vorne mit dabei zu sein und unser Wachstum voranzutreiben", so der Geschäftsführer von Cygnum, der es geschickt vermeidet, einige seiner größeren Kunden zu nennen - das Geschäft läuft gut und einige führende Hausbauunternehmen, die er von der Holzrahmenbauweise überzeugen und als Kunden gewinnen konnte, will er sich nicht abwerben lassen.

Aufgrund des Mangels an Fachkräften und den schnell steigenden Preisen in verschiedenen Maler- und Verputzbetrieben werden die Verdienste des Holzrahmenbaus und Einfamilienhausbaus immer mehr von irischen Bauunternehmen geschätzt.

Der Anteil des Holzrahmenbaus am irischen Hausbaumarkt liegt gegenwärtig bei ca. 30% – das entspricht etwa 25.000 Einheiten bei einer erwarteten Produktion von 80.000 Häusern in 2005 – dieser Marktanteil ist stark gestiegen und wird auch weiterhin steigen.

Gegenwärtig konzentriert sich Cygnum auf den Markt in Munster, auch wenn einige Einfamilienhäuser weiter weg liegen. Erst kürzlich wurde ein alleinstehendes Einfamilienhaus mit einer Fläche von 9.000 Quadratfuß für einen Wirt und Bauträger aus Cork gebaut. Was die gewerbliche Seite betrifft, wurden vollständig aus Holz bestehende Rahmeneinheiten für Schulen, Büros und Wohnungsblöcke geliefert, einschließlich Innenausstattungsholzrahmen für ein Kino mit sieben Leinwänden in Blackpool, Cork.

Aber nicht alles läuft so glatt. Das erforderliche Personal für die erhöhte Nachfrage und Produktion zu bekommen ist keine einfache und schnelle Angelegenheit. Desmond hat eine unglaubliche Geschichte erlebt, die vielen irischen Arbeitgebern bekannt vorkommt. Kürzlich suchte er einen Arbeiter. Keine Bewerbungen. Er schaltete die Anzeige wiederholt, dieses Mal suche er aber einen allgemeinen Betriebsarbeiter. Er erhielt einige Bewerbungen. Aber sobald die Bewerber einen Zusammenhang zwischen der jetzigen Stelle und der zuerst ausgeschriebenen Stelle sahen, blieb seine Stelle immer noch unbesetzt. Er kann wohl mit mehr Bewerbern aus dem osteuropäischen Raum in seiner 5 Millionen € teuren Fabrik rechnen.

sq ft of space and three production lines, one fully automated. In fact, the front-ended technical input is where the real work takes place: the production process follows as a matter of course, with frames for whole houses manufactured in hours and despatched daily by truck.

The new manufacturing facility will see the workforce grow to 250 in the next year or so, says Mr Desmond. Current turnover in region of € 15 million per annum is expected to swell to € 20 million soon.

The new factory, which will be in use in a couple of months, will allow the company to treble its output and has been designed to be extended in the next few years to cope with further growth. "This ongoing investment will keep us at the leading edge of the industry and help drive our growth," says Cygnum's MD, who carefully declines to publicly reveal some of their bigger clients – the business is competitive, and having won some leading house-builders over to the merits of timber-frame construction, he isn't going to have them poached.

The merits of timber frame and off-site house building are being increasingly valued by Irish builders, given skills shortages and rapidly inflated prices among various "wet" trades.

Timber framing now accounts for about 30% of the Irish house building market – perhaps 25,000 units of an expected 2005 output of 80,000 homes – and that market-share has risen considerably and will continue its growth.

To date, Cygnum has concentrated its attentions to the Munster market, though some of its one-off houses go further afield. One of its most recent one-offs was for a 9,000 sq ft home for a Cork publican and property developer. On the commercial side, it has supplied full timber-frame units for schools, offices and apartment blocks, as well as internal framing for a seven screen cinema in Blackpool in Cork.

Not everything is plain sailing, however. Getting staff to cope with increased demand and output won't be a stroll down Easy Street, and Desmond has an apocryphal tale familiar to many Irish employers. He recently advertised for a manual worker. No replies. He ran the advert again, this time looking for a general operative. There were several replies, but when candidates equated the job to something akin to the first description, he was still left with a post to fill. He can expect to have several more sign up in eastern European languages on his new € 5 million factory floor.

Ein neuer Anfang

Was Sie vor der Installation einer Elementfertigung beachten müssen
von Libby Maurer

Erst wägen, dann wagen! Hier die Geschichte von zwei Brüdern, die alles richtig gemacht haben, bevor sie den Schritt in das Wandtafelbaugeschäft gewagt haben.

Unter all den schwer zu folgenden Industrietrends hat sich besonders ein Trend durchgesetzt: neue Wandelementproduktionsanlagen schießen wie Starbucks® Franchiseunternehmen aus dem Boden. Aber rechnen Sie nicht damit, eine fettarme 20 oz. große Haselnuss-Milch (ohne Sahne) in einem neu eröffneten Elementgeschäft serviert zu bekommen. Sie werden jedoch auf jeden Fall den „Wir schaffen es" Gedanken spüren und ein Team engagierter Mitarbeiter antreffen. Und, wenn Sie Glück haben, eventuell auch noch eine Tasse Pulverkaffee.

Hier ist die Geschichte der Firma R-Squared Construction, Inc., die den Schritt in die Elementfertigung gewagt hat.

Das Erwachen der Gebrüder 'Rood'

Die Gebrüder Dean und Robbie Rood machten ihre ersten Erfahrungen in der Elementfertigung, als sie nach der Schule in der Elementproduktion bei Lena Builders (in Nordillinois) zu arbeiten begannen. Dann wechselten sie in den Holzrahmenbau. Dean gab zu, dass „wir niemals Fertigbauteile beim Rahmenbau verwendet haben". Die Gebrüder Rood gründeten schließlich im Jahr 1995 ihre eigene Holzrahmenfirma (R-Squared) und schafften es dann, in den folgenden sechs Jahren eine renommierte Firma mit einem soliden Kundenstamm aufzubauen.

Im Jahr 2001 packte die Gebrüder Rood das „Elementfieber". Sie nannten vier Gründe für eine Expansion. Obwohl ihre Holzrahmenfirma mit Sitz in Freeport, IL, innerhalb von sechs Jahren ständig gewachsen ist, war das Geschäft doch saisonabhängig. „Wir erkannten, dass es Zeit war, unsere Aktivitäten zu diversifizieren", sagte Robbie.

Fachkräfte sind ein anderer wichtiger Faktor, womit die Bauindustrie seit Jahren zu kämpfen hat. „Wir erkannten, dass der Trend zu weniger aber qualifizierten und ausgebildeten Fachkräften ging", sagte Dean.

New Beginnings

What to Consider Before Starting a Wall Panel Plant
By Libby Maurer

Look before you leap! Take it from a couple of guys who did all the right things before jumping into the wall panel business.

For all the industry trends that are hard to track, one has made a grand entrance: new wall panel manufacturing plants are springing up with the same vigor as Starbucks® franchises. But don't expect to find a venti skim hazelnut milk (no whip) at a start-up wall panel shop. What you can expect, however, is a pioneer-like "we can make it" spirit and a crew of nose-to-the-grindstone guys. Oh, and maybe some instant coffee if you're lucky.

Following is the story of R-Squared Construction, Inc.'s venture into wall panel manufacturing.

A 'Rood' Awakening

Brothers Dean and Robbie Rood got their first taste of wall panel production when they went to work for Lena Builders' wall panel plant (of northern Illinois) after high school. They turned to careers in framing next, though Dean admitted "we never once used components while we were framing." The Roods eventually began their own framing company (R-Squared) in 1995 and dedicated the next six years to growing a reputable business and establishing a solid customer base.

It wasn't until 2001 that the Brothers Rood caught the wall panel fever. They named four reasons for considering the expansion. While their framing company, based in Freeport, IL, had experienced steady growth over six years, the work was seasonal. "We realized it would be a good idea to diversify," Robbie said.

Another factor is something the construction industry has been battling for many years: labor. "We noticed a natural progression toward a smaller pool of qualified, skilled labor," Dean noted. For Robbie, facing the reality of being a framer for the rest of his days was a major catalyst. "Stick framing is hard work," he said. "I just didn't want to spend the rest of my life stick framing." One last thing convinced the Roods to take the wall panel plunge: "When we left Lena, I thought wall panels were a tough sell. But automation and technology have really caught up since the early 90s," Dean said. "Now selling wall panels is a no-brainer."

A 'Rood' Invasion

The decision to start a wall panel plant was the easy part. The next challenge was talking to the right people about what software and equipment to invest in. The Roods headed to BCMC 2002 in Columbus, OH. "I was surprised to find that our peers wanted to share their successes and failures with us. They didn't want us to repeat their mistakes," Dean said of the component manufacturers he met at the show. Robbie said consulting with fellow manufacturers turned them on to the importance of marketing wall panels for the health of the entire building component industry. "If we promote our product to builders and framers and encourage others to consider manufacturing wall panels, inevitably, the industry will thrive," he explained.

Dean and Robbie also spoke with a long-time wall panel manufacturer-turned equipment supplier who gave them some nuggets of advice. "We

Der Gedanke, die restliche Zeit seines Lebens Holzrahmen zusammen zu nageln, wirkte auf Robbie wie ein Katalysator. „Der Stabrahmenbau ist eine harte Arbeit", sagte er. „Ich wollte einfach nicht den Rest meines Lebens Stabrahmen zusammennageln." Der entscheidende Faktor, der die Gebrüder Rood zum Sprung in das Elementgeschäft bewog war: „Als wir Lena verlassen haben, dachte ich, dass es schwierig ist, Elemente zu verkaufen. Aber die Automation und die Technologie haben sich stark entwickelt seit den frühen 90er Jahren", sagte Dean. „Heute ist der Elementvertrieb ein Kinderspiel."

Die 'Rood'-Invasion

Die Entscheidung eine Elementfertigung zu beginnen war eine leichte Sache. Es galt dann mit den richtigen Personen zu sprechen bezüglich der Software und der anzuschaffenden Ausrüstung. Die Gebrüder Rood machten sich auf den Weg zur BCMC 2002 in Columbus, OH. „Überrascht musste ich feststellen, dass unsere Partner deren Erfolg und Fehler mit uns teilen wollten. Sie wollten nicht, dass wir die gleichen Fehler machen", berichtete Dean über die Fertigelementehersteller, die er auf der Messe traf. Laut Robbie haben Ihnen die Gespräche mit den Mitproduzenten gezeigt, dass die Elementvermarktung für die gesamte Bauteileindustrie wichtig ist. „Wenn wir unser Produkt an Bauunternehmen und Zimmermannsbetriebe vertreiben und andere dazu ermutigen, Elemente herzustellen, dann wird die Industrie zwangsläufig wachsen und gedeihen", erklärte er.

Dean und Robbie sprachen ebenfalls mit einem langjährigen früheren Elementhersteller und jetzt Gerätelieferanten, der ihnen wertvolle Ratschläge gab. „Wir fragten ihn, welche Grundausstattung wir für den Start einer Fertigung benötigen würden. Er sagte 'Software, eine automatische Schubaufgabevorrichtung und einen Rahmentisch mit Autostop-Funktion und einer Lichtschranke'."

Damit waren die Brüder jedoch noch nicht zufrieden; sie holten sich Ratschläge von Branchenpartnern. Sie besuchten viele Elementhersteller in den verschiedenen Gebieten, um sich ein Bild über das Materialflussmanagement zu machen und über die kaufmännische Seite der Herstellung von Wänden zu sprechen. „Dean und ich kannten alle Geheimnisse der Herstellung von Wänden. Die kaufmännische Seite war uns jedoch unbekannt. Durch die Gespräche mit anderen Herstellern konnten wir die einzelnen Informationen wie ein Puzzle zusammensetzen", sagte Robbie.

In den Monaten nach der BCMC 2002 erwarben Dean und Robbie einige Morgen Land, das früher als Holzplatz diente. „Das Areal war ideal für unsere Zwecke; es gab ein langes Gebäude für die Produktion, verschiedene Materiallager im Freien sowie geschlossene Materialschuppen, um die Produkte vom Boden fernzuhalten und vor den Witterungseinflüssen zu schützen", sagte Robbie. Außerdem war genügend Platz für Expansion vorhanden. Während der Vater der Roods den Kauf der Original-Holzrahmenwerkzeuge im Jahr 1995 finanzierte, wurde die brandneue Elementanlage mit dem in zwei Jahren erwirtschafteten Gewinn vom Zimmermannsbetrieb gekauft. So entstand offiziell der R-Squared Plattensektor.

Die 'Rood'-Philosophie

Nach fast zwei Jahren Erfahrung in der Elementfertigung haben Gebrüder Rood nie den Blick darauf verloren, was der Schlüssel Ihres Erfolgs ist. Dean und Robbie sind beide der Meinung, dass der Hersteller

asked him for his recommendation on the absolute barebones equipment we'd need to start the plant. He said 'software, an automated push feed, and a framing table with autostop and a layout light bar.'"

The Roods didn't stop there; they continued to seek counsel from members of the industry. They visited many wall panel manufacturing plants in different areas of the country to research material flow management and to talk about the business aspect of building walls. "Dean and I knew all the secrets to building walls. We didn't know the business side of it. Talking to other manufacturers about it helped us to fit all the pieces together like a puzzle," Robbie said.

In the months following BCMC 2002, Dean and Robbie bought several acres of land that had formerly been a lumber yard. "The facilities were perfect for us; there was a long shed for the manufacturing operation and several open-air, covered lumber storage sheds to keep it off the ground and sheltered from the elements," Robbie said, noting there is plenty of room on site to expand in the future if necessary. While the Roods' father funded the purchase of the original framing tools back in 1995, their brand new wall panel equipment was purchased with two years' profit from the framing crew. R-Squared's panel division was officially up and running.

A 'Rood' Philosophy

With almost two years of wall panel manufacturing under their belts, the Roods haven't lost sight of what might prove to be the key to their success in the industry. Dean and Robbie share the philosophy that the manufacturer must be "framer-friendly" if they want to succeed in this business. Coming from a framing background has helped them to identify with framers' concerns and to ultimately keep the framer's best interests in mind. "We've always operated with the attitude of doing everything it takes to keep the customer happy with our product. It has served us well," said Dean.

When the Roods say "doing everything it takes," they really mean it. Their definition of "framer-friendly" even includes offering no-charge visits to the jobsite to show framers the proper wall panel erection and installation procedures. The second crucial step in achieving "framer friendliness" is exercising patience. "Put yourself in the shoes of a stick framer; they view their work as a craft, an art. Naturally, they feel like they're being forced to give up that craft as components [and pre-fabricated walls] become more prevalent in the market," Dean explained. "It can be very difficult to con-

für die Zimmerleute immer ein „offenes Ohr" haben muss, um in diesem Geschäft erfolgreich zu sein. Aufgrund der Erfahrung im Holzrahmenbau hatten sie ein Gespür für die Anliegen und Interessen der Zimmerleute. „Wir waren immer bestrebt, den Kunden mit unserem Produkt zufrieden zu stellen. Und wir sind damit gut gefahren", sagte Dean.

Wenn die Gebrüder Rood sagen „Alles mögliche tun" dann meinen sie dies auch so. Ihre Definition von „ein offenes Ohr für die Zimmerleute zu haben" schließt auch kostenlose Besuche vor Ort ein, um den Zimmerleuten das korrekte Aufstellen und die korrekte Installation der Elemente zu zeigen. Der zweite wichtige Punkt ist Geduld zu haben. „Versetzen Sie sich in die Lage eines Zimmermanns; er sieht seine Arbeit als ein Handwerk an, gar eine Kunst. Natürlich haben die Zimmerleute das Gefühl, dass sie gezwungen sind, Ihr Kunsthandwerk aufzugeben, da Fertigbauteile (und vorgefertigte Wände) sich immer mehr am Markt durchsetzen", sagte Dean. „Es ist mitunter sehr schwierig, einen Zimmermann davon zu überzeugen, dass Fertigbauteile die Zukunft im Hausbau sein werden. Geduld zu haben ist der richtige Weg, denn jeder Zimmermann, den wir bezüglich Elementbauweise instruiert haben, hat sich schließlich umgestellt." Kurz und gut, den Markt bezüglich der Produkte zu formen hat oberste Priorität für Dean und Robbie und ist gleichzeitig der Schlüssel zum Erfolg. „Um zu wachsen, müssen wir den Markt formen. Wir müssen in der Lage sein, unsere Kunden für unser Produkt zu begeistern."

Das Leben nach dem Stabrahmenbau

Robbie ist besonders froh über den neuen Elementsektor von R-Squared. „Jetzt gehen wir leichter an die Arbeit. Es müssen weniger Personen am Arbeitsplatz koordiniert werden, es gibt weniger körperliche Arbeit und man ist schneller fertig", sagte er.

Robbie ist sehr zufrieden und findet, dass sich die Qualität der Produkte von R-Squared enorm verbessert hat. „Es scheint, dass seit der Verwendung von Elementen unsere Zimmerleute eine positivere Einstellung und größeres Interesse an der Qualität Ihrer Arbeit haben." Dieses Einbeziehen beruht auf der Mentalität der Gebrüder Rood, immer ein „offenes Ohr für die Zimmerleute" zu haben. Das Produkt selbst spielt natürlich auch eine Rolle: „Auf alle hergestellten Produkte trifft das folgende zu: erst bei deren Verwendung stellen sie fest, wie einfach, sicher und effizient sie sein können. Sie möchten auf keinen Fall mehr zurück", erklärte Robbie.

Warum Wände?
1. Diversifizierung
2. Mangel an Fachkräften
3. Einfache Bedienung
4. Moderne Automation und Technologie

Haben Träger für Sprengwerke eine Zukunft?

Obwohl dies nicht ausdrücklich ausgeschlossen wurde, haben die Gebrüder Rood keine konkreten Pläne für die Integration einer Fertigungsanlage für Träger für Sprengwerke. „Ich hoffe, dass es uns irgendwann so gut gehen wird, dass wir die Möglichkeit haben zu expandieren", sagte Dean und fügte hinzu, dass ein kontinuierliches Wachstum und die stufenweise Automation, sofern dies finanzierbar ist, gegenwärtig die wichtigsten Punkte sind. Zusammen mit der Mutter und dem Vater, fünf Angestellten, sieben Personen im Feld und zwei Zimmermannsbetrieben, die für R-Squared arbeiten, sind Dean und Robbie überzeugt, den eingeschlagenen Kurs beibehalten zu können und den Markt so nach und nach erobern zu können. „Wir sind nun an einem Punkt angekommen, wo wir Kontakte knüpfen und Geschäftsbeziehungen aufbauen müssen. Und außerdem dürfen wir niemals aufgeben", verkündete Dean. SBC

vince a stick framer that components are the future of framing. But the reason we believe in patience is because every stick framer we have educated about wall panels has converted eventually." In short, educating the marketplace about their product is Dean and Robbie's number one priority, as well as the key to survival. "In order to grow, we have to educate the marketplace. We have to be able to excite our customers about our product."

Why Walls?
1. Diversification
2. Lack of skilled labor
3. Ease of use
4. State-of-the-art automation and technology

Life After Stick Framing

Robbie is especially grateful for R-Squared's new wall panel business. "Now coming to work is easy. There are fewer people on the jobsite to coordinate, the work is less physical, and the result is much quicker," he said.

In addition to his own satisfaction, Robbie has found the quality of R-Squared's work has improved tremendously. "It seems like our framing crews have adopted a better attitude and taken greater interest in the overall quality of their work since using wall panels." Part of their buy-in, he noted, is a product of the Roods' "framer-friendly" mentality. Another part of it is the product itself: "I've found this to be true of all manufactured products: once you use them, you realize how easy, safe and efficient they can be. You never want to go back," Robbie professed.

Are Roof & Floor Trusses in the Future?

Although they haven't completely ruled it out, the Roods don't have any immediate plans to add roof and floor truss lines to their facility. "I hope at some point we're doing so well that we have the option to expand," Dean said, noting that the most important thing at present is steady growth and gradually adding automation as they can afford it. With mom and dad Rood-along with five plant employees, seven in the field and two sub-contracted framing crews-working at R-Squared, Dean and Robbie are content to stay the course and take the business one day at a time. "We're at the stage where we need to make contacts and build business. Oh, and never give up," Dean beamed. SBC

Die Gebrüder Rood wissen die Unterstützung ihrer Eltern bei R-Squared zu schätzen.
Hier abgebildet: Dean und Robbie mit Ihrer Mutter.
The Rood brothers enjoy the support of their parents in their R-Squared venture. Here Dean and Robbie are pictured with their mom.

Unternehmen	**R-Squared Construction**
Firmensitz	Freeport, IL USA
Mitarbeiter	14
Internet	www.r2components.com
Produkt	Wandelemente
Empfohlene Maschinen von Weinmann	
1x WES 100	Herstellung von Sonderstielen z.B. L-, U-, Multistiele.
1x WEM 100	Automatische Montage des Riegelwerks incl. klammern, sägen.
3x WTW 100	Transport und Spannen des Riegelwerks während der CNC-Bearbeitung.
1x WMS 150	Vollautomatisches Bearbeiten der Wandelemente incl. klammern der Beplankung, fräsen und sägen von Tür- und Fensterausschnitten.

Company	**R-Squared Construction**
Headquarters	Freeport, IL USA
Employees	14
Internet	www.r2components.com
Product	Wall panels
Recommended machines by Weinmann	
1x WES 100	Automated nailing for special studs like L, U, jacks etc.
1x WEM 100	Automated framing station including CNC- cont rolled nailing and cross cutting of top and bottom plates.
3x WTW 100	Lengthwise transfer of panels, squaring of the panel during CNC-processing.
1x WMS 150	Fully automated processing of panels by stapling routing, sawing of door and window openings.

Nachdruck genehmigt durch Truss Publications, Inc.: „Ein neuer Anfang: Was Sie vor der Installation einer Elementfertigung beachten müssen" von Libby Maurer, Structural Building Components Magazine, Januar/Februar 2005, Seiten 50-54. Copyright © 2005 by Truss Publications, Inc. Alle Rechte vorbehalten..

Reprinted with permission from Truss Publications, Inc.: "New Beginnings: What to Consider When Starting a Wall Panel Plant" by Libby Maurer, Structural Building Components Magazine, January/February 2005, pgs. 50-54. Copyright © 2005 by Truss Publications, Inc. All rights reserved.

Vom Stab zur Fläche

Neue Elemente decken Holzbau-Spektrum ab

Bereits vor vier Jahren hat sich BSH-Hersteller und Ingenieurholzbau-Unternehmen Stephan, Gaildorf/DE, entschieden, keine BSH-Balken mehr auf Lager zu produzieren. „Unsere Stärken liegen in BSH-Sonderbauteilen sowie bei Dach-, Wand- und Decken-Elementen", bestätigt Werksleiter DI (FH) Jörg Vahrenhorst.

In CNC-Bearbeitungszentrum investiert. Ende 2004 wurde eine CNC-Anlage von Weinmann, St. Johann-Lonsingen/DE, zur Bearbeitung von flächigen Bauteilen in Betrieb genommen. Damit können Elemente mit Höhen bis 3,9 m und Längen bis 40 m bearbeitet werden.

Da mit der Elemente-Fertigung ein erhöhter Platzbedarf einhergeht, wurde zudem die Be- und Entladezone mit 1200 m^2 überdacht.

Das Bearbeitungszentrum wird teilweise schon im Zwei-Schicht-Betrieb genutzt. Neben Zuschnitt und Klammern können bei akustischen Elementen auch Lochungen und Fräsungen mit der neuen Multifunktions-Brücke realisiert werden. Aber auch Sonderbauteile wie Satteldachbinder lassen sich bearbeiten. Die Schnittstelle zwischen Büro und Maschinensteuerung übernimmt die Software von CADwork, St. Gallen/CH, mit der die 3D-Aufbereitung vorgenommen wird.

Brettstapel-Elemente. Die verleimten Brettstapel-Elemente Flexplan von Stephan lassen sich nur mit der neuen CNC-Technik realisieren. Die Gaildorfer haben für das Bauteil die bauaufsichtliche Zulassung beantragt und rechnen Anfang kommenden Jahres mit der Erteilung.

Flexplan-Wand- und -Deckenelemente bieten sich auch beim Bauen im Bestand an. Es werden Wandhöhen bis 3,5 m und Elementlängen bis zu 15 m angeboten, das Raster liegt bei einer Breite von 1,1 m.

Kurze, trockene Bauzeit. Mit Flexplan-Elementen wurden zum Beispiel bei der Verkehrspädagogischen Anstalt (VPA), Ulm/DE, in eine Industrie-Halle Büro- und Seminarräume erstellt. Dabei wurden 800 m^2 Wandelemente mit einer Stärke von 12 cm, 300 m^2 Decken mit 20 cm sowie 300 m^2 Boden mit einer Installationsebene montiert. Für den Boden

Bearbeitung von Flexplan-Elementen in Gaildorf/DE
Flexplan-element processing in Gaildorf/Germany

From bars to surfaces

The new elements cover the entire wood construction range

Four years ago, the OSB manufacturer and Engineered wood componed manufacturer company Stephan, Gaildorf/DE, decided to stop the production of OSB beams. "Our strengths lie in the production of special OSB components as well as of roof, wall and ceiling elements", the production manager DI (FH) Jörg Vahrenhorst says.

Investment in a CNC machining center. At the end of 2004, a CNC system of Weinmann, St. Johann-Lonsingen/DE, for the machining of plane gluelam components was put into operation. This system enables the processing of elements with a width of up to 3.9 m and lengths of up to 40 m.

As more space is required for the production of elements, the loading and unloading zone of 1200 m^2 was roofed.

The machining center is already operating in two shifts. In addition to cutting and stapling, it is also possible to realize perforations and routings on acoustic elements by means of the new multi-function bridge. However, special components such as span roof trusses can also be machined. The software of CADwork, St. Gallen/CH, is the interface between the office and the machine control. It is used for 3D processing.

Stack of board elements. The Flexplan bonded stack of board elements of Stephan can only be realized with the new CNC technology. The company in Gaildorf requested the approval of the construction supervision authority and expects that the approval will be granted by the beginning of next year.

Flexplan wall and ceiling elements are also suitable for reconstruction processes. Wall heights of up to 3.5 m and element lengths of up to 15 m are available and the step width is 1.1 m.

Short, dry building time. For example, Flexplan elements were used to build office and training rooms in an industrial hall in the traffic education comunity (Verkehrspädagogischen Anstalt) (VPA), Ulm/Germany. For this project, wall elements with a size of 800 m^2 and a thickness of 12 cm, ceilings with a size of 300 m^2 and a thickness of 20 cm as well as floor elements with a size of 300 m^2 were mounted on the installation surface. For the floor construction, a Flexplan element with a thickness of 8 cm was placed on frames. The mounting work was completed after only two weeks.

The components are manufactured without including any window and door openings. These openings are made at a later stage by means of the CNC machining center. "Anything else would not make any sense, also with regard to the load calculations ", Vahrenhost says, "only the increased cutting waste must be accepted."

Timber frame elements. The Flexrib element is composed of OSB or double frames which are planked with OSB or solid wood panels and are insulated on the inside if required.

Acoustic elements of Flexrib are closed and equipped with a fleece. An additional variant is a Flexplan ceiling with an air space of 2 cm and an acoustic insulation between the OSB ribs with fleece cover and flat strips with a joint of 1 cm. The sound absorption is currently checked at the Fraunhofer Institute in Stuttgart/Germany. "This certification allows you to

Das neue CNC- Multibrücken-Bearebitungszentrum macht flächige Bauelemente wirtschaftlich.
The new CNC- multi function bridge enables economical processing of panels.

legte man das 8 cm starke Flexplan-Element auf Rahmen auf. Die Montagearbeiten waren nach nur zwei Wochen abgeschlossen.

Die Bauteile werden ohne Berücksichtigung von Fenster- und Tür-Aussparungen hergestellt. Erst nachträglich werden die Ausschnitte mit Hilfe des CNC-Bearbeitungszentrums vorgenommen. „Alles andere hätte – auch statisch – keinen Sinn", so Vahrenhorst, „allein den höheren Verschnitt muss man in Kauf nehmen".

Holzrahmen-Elemente. Das Element Flexrib setzt sich aus BSH- oder Duo-Rahmen zusammen, die mit OSB- oder Massivholzplatten beplankt und bei Bedarf mit innenliegender Dämmung versehen werden.

Akustikelemente aus Flexrib sind geschlossen und mit einem Vlies ausgestattet. Eine weitere Variante ist eine Decke aus Flexplan, einer 2 cm-Luftschicht und zwischen BSH-Rippen liegender Akustik-Dämmung mit Vliesabdeckung und Glattleisten mit 1 cm-Fuge. Am Fraunhofer-Institut in Stuttgart/DE wird derzeit die Schall-Absorption geprüft. „Diese Bescheinigung ist nötig, um bei öffentlichen Bauten mitanzubieten", bestätigt Vahrenhorst.

Bei einer Schul-Erweiterung in Emmering/DE, wurden 9 m frei gespannte Decken-Elemente eingesetzt. Die sichtbaren Weißtannen-Leisten sind mit einem Akustik-Vlies hinterlegt.

Aufstockungen mit geringem Gewicht. Im September wurde beim Textilunternehmen Mustang, Künzelsau/DE, das Bürogebäude mit einer Fläche von 500 m^2 aufgestockt. Als Wandfassade und Dach wurde Flexrib eingesetzt. Die Ausführung von Flexrib ist auch gebogen möglich. So wurde beispielsweise eine 1500 m^2-Sporthalle in Angelbachtal bei Sinsheim/DE mit einem 15 m langen Tonnendach realisiert.

Derzeit wird das Gemeindehaus in Schwäbisch Hall/DE von Philipp-Haus, Schwäbisch Hall, errichtet. Die Flexrib-Elemente liefert Stephan zu. Auf Kundenwunsch werden beide Seiten mit Drei-Schicht-Platten beplankt, die Unterseite soll keine mechanischen Verbindungsmitteln aufweisen und wird daher verleimt. Dabei kommt eine Presse Marke Eigenbau zum Einsatz, die bis zu 3 m breite und 20 m lange Elemente zusammenfügt. Dazu ist die große Leimgenehmigung nötig.

Im Zwischenraum ist eine Installationsebene mit Leerrohren vorgesehen. Die Dämmung erfolgt mit 200 mm Homatherm. Stephan liefert 1100 m^2 Dachelemente, die Wandelemente fertigt der Generalunternehmer Philipp-Haus.

Angenehmes Arbeiten. In Neubiburg/DE bei München wird für Infineon ein 150.000 m^2 umfassendes Campeon errichtet – dazu gehören neben den Büros, ein Casino, verschiedene Cafés und Restaurants sowie ein Fitnessbereich. Darüber hinaus sind verschiedene Geschäfte, wie ein kleiner Lebensmittelladen, eine Reinigung und ein Friseur untergebracht. Für den Nachwuchs der Infineon-Mitarbeiter steht eine Kindertagesstätte mit

participate in tenders for public constructions", Vahrenhost says.

Loosely laid ceiling elements with a size of 9 m were used for a school extension project in Emmering/Germany. The visible white fir strips are equipped with an acoustic fleece.

Extensions with little weight. In September, the office building of the textile company Mustang, Künzelsau/Germany, was extended by a surface of 500 m^2. Flexrib was used for the wall facade and roof. Bent Flexrib is also available. For example, a sports hall in Angelbachtal near Sinsheim/Germany with a size of 1500 m^2 was built with an arched roof of 15 m length.

Currently, the parish hall in Schwäbisch Hall/Germany is built by Philipp-Haus, Schwäbisch Hall. The Flexrib elements are delivered by Stephan. According to the customer specifications, both sides are planked with three-ply panels and the lower side on which no mechanical joints and fastenings should be used is bonded. A self-made press is used to join elements with a width of up to 3 m and a length of up to 20 m. Here, the major gluelam certification is required.

Flexrib-Element für Gemeindehaus: Untersicht aus Dreischichtplatten soll ohne Verbindungsmittel auskommen und wird daher geleimt...
Flexrib-element for parish hall: The plywood, stated below, should be fixed without visible connectors, therefore they are glued...

einer Grundfläche von 1700 m² zur Verfügung. Diese errichtet Stephan aus Flexrib-Wandelemente sowie einem Flexplan-Flachdach, dessen Untersicht teilweise sichtbar ist. Die Bauzeit beläuft sich samt Innenausbau auf drei Wochen.

Zuschlag für Messehalle. Die Messegesellschaft in Nürnberg/DE erweitert seine Messehallen: Nachdem Stephan bereits die Halle 7A lieferte, konnten sie nun den Zuschlag für die Halle 4A erhalten.

Im Juni beginnt die Montage der 8000 m²-Dachkonstruktion. Die Stützweite beträgt 65 m, es kommen Fachwerkträger aus BSH mit einem Stahlrohr als Zugband zum Einsatz.

Vor zwei Wochen erhielt Stephan den Zuschlag für zwei Sporthallen mit einer Fläche von 3000 m² in Bretten/DE. Dabei kommen Flexrib-Elemente mit Akustik-Bohrungen zum Einsatz.

Neue Märkte erschließen. „Auch bei der Ausschreibung der Messehalle war es wieder zu spüren: Der Deutsche Markt ist der am härtesten umkämpfte", fasst Vahrenhorst seine Beobachtungen zusammen. Man müsse daher die Fühler auch in andere Gefilde ausstrecken. Auch deshalb ist das Gaildorfer Unternehmen seit Mitte dieses Jahres im Besitz der österreichischen Leimgenehmigung. Aber auch die Schweiz und der englischsprachige Raum ist ein Markt, der von Stephan bearbeitet wird.

„Neben der Erschließung neuer Märkte sind wir stets dabei, anderen

An installation surface with conduits is provided in the gap. 200 mm Homatherm is used for insulation. Stephan supplies the roof elements with a size of 1100 m², the wall elements are produced by the general contractor Philipp-Haus.

Comfortable working. A campeon with a size of 150.000 m² is built for Infineon in Neubiburg/Germany near Munich which comprises not only offices but also a casino, various cafés and restaurants as well as a fitness area. Furthermore, various shops, a small food store, a laundry and a hair-cutter are also integrated. A kindergarten with a base area of 1700 m² is available for the children of the Infineon employees. For this kindergarten, Stephan uses Flexrib wall elements as well a Flexplan flat roof of which the soffit is partly visible. The building time including the entire interior finishing takes three weeks.

Successful tender for fair hall. The exposition authority in Nuremberg/Germany extends its fair halls: In addition to the delivery of hall 7A, Stephan was now also awarded the hall 4A project.

The assembly of the roof construction with a size of 8000 m² will begin in June. The span is 65 m and OSB truss girders with a steel tube as beam tie are used.

Two weeks ago, Stephan was awarded the project for two sports halls in Bretten/Germany with a surface of 3000 m². Here, Flexrib elements with acoustic bores are used.

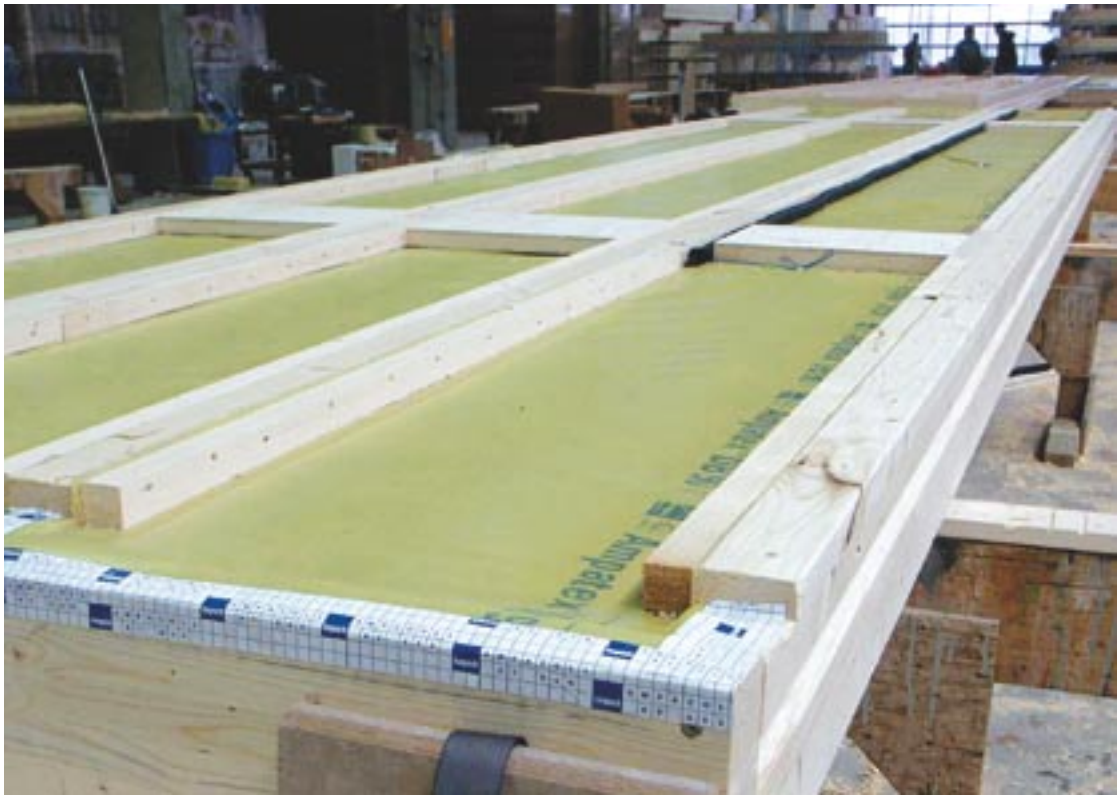
Opening up new markets. "The tender for the fair hall revealed that the German market is a highly competitive marked", Vahrenhorst says. Therefore, you must also test waters in other countries. This is why the company in Gaildorf got the Austrian glulam certification in the middle of this year. However, we are also looking into the Swiss market and English-speaking countries.

"In addition to opening up new markets, we are always trying to seize a share of other construction systems", Vahrenhorst says. For example, we try to replace the common constructions of sheet with trapezoidal corrugations by intelligent wood systems in industrial constructions – and all that within a shorter building time.

In this way, Stephan built halls for the haulier agent Kühne + Nagel. A hall with a size of 12,000 m² in Großlehna/Germany and a hall with a size of 16,000 m² in Stuttgart-Gertringen/Germany.

"The industrial construction business is picking up", Vahrenhorst says. Stephan even got a large-scale order in its own branch: The company in Gaildorf supplies special components with a span of 43 m for the new 85 x 240 m large production hall of Schwörer-Haus, Hohenstein-Oberstetten/Germany. The binding beam has a clear span of 32 m, the block-bonded beam has a cross section of 60 cm x 3.3 m. Stephan used 1600 m³ of the OSB material. Schwörer-Haus produces the roof and wall elements.

Company	**Stephan**
Headquarters	Gaildorf, Germany
Turnover	12 Mio €
Employees	70
Internet	www.stephan-holz.de
Product	Glue-lam timber, solid timber floors, wall panels,acoustic boards.
Machinery	
1x WMS 150	Fully automated processing of glue-lam beams incl. routing and sawing.



...das mit Dämmung und Absperrfolie versehene Element vor der Beplankung mit Dreischichtplatte
...the panel, fitted with insulation and membran foil, before sheating with plywood

Bausystemen Anteile abzuluchsen", erläutert Vahrenhorst. So versuche man bei Gewerbebauten herkömmliche Trapezblech-Konstruktionen durch intelligente Holzsysteme zu ersetzen – und das bei einer kürzeren Bauzeit.

So wurden von Stephan Speditionshallen für Kühne + Nagel errichtet. In Großlehna/DE eine 12.000 m²- und eine 16.000 m²-Halle in Stuttgart-Gertringen/DE

„Der Gewerbebau zieht wieder an", bestätigt Vahrenhorst. Auch innerhalb der Branche konnte Stephan einen Großauftrag an Land ziehen: Für die neue 85 auf 240 m große Produktionshalle von Schwörer-Haus, Hohenstein-Oberstetten/DE, steuern die Gaildorfer Sonderbauteile mit einer Spannweite von 43 m bei. Der Unterzug misst 32 m freie Stützweite, der blockverleimte Querschnitt liegt bei 60 cm auf 3,3 m. Der Materialeinsatz von Stephan liegt allein bei 1600 m² BSH. Schwörer-Haus fertigt die Dach- und Wandelemente selbst.

Heiraten in Israel. Für Israel werden derzeit zwei Objekte geplant: Ende November beginnt die Fertigung von Hochzeitshallen, die mit einem Durchmesser von 48 m wie sechseckige Zirkus-Zelte aussehen. Die Drei-Gelenk-Rahmen werden auf Container-Größe hergestellt, damit sie per Schiff nach Israel transportiert werden können. Es werden über 200 m² Holz sowie etliche Stahlteile eingesetzt.

„Für das kommende Jahr möchten wir unsere moderate Kapazitäts-Steigerung weiterführen", blickt Vahrenhorst in die Zukunft. Auch stehen Ersatzinvestitionen und Erweiterungen bei der Keilzinkung an.

Holzkurier, Ausgabe 48, 12/2005

Unternehmen	**Stephan**
Firmensitz	Gaildorf, D
Umsatz	12 Mio €
Mitarbeiter	70
Internet	www.stephan.de
Produkt	Leimholzbinder, Massivholzdecken, Wandelemente und Akustikplatten.
Maschinen	
1x WMS 150	Vollautomatisches Bearbeiten von Leimholzbinder inkl. fräsen und sägen verschiedener Formen.

Getting married in Israel. Currently, two projects are planned for Israel: The production of wedding halls which have a diameter of 48 m and which look like hexagonal circus tents will begin by the end of November. The three-joint frames are produced in container size to ensure that they can be transported by ship to Israel. More than 200 m² of wood and several steel parts are used.

"We plan to continue our moderate capacity increase in the next year", Vahrenhorst explains with a view to the future. In addition, replacement investments and extensions in the finger jointing sector are also planned.

Holzkurier, edition 48, 12/2005

Wir sind für Sie da

GranIT
Grafische und numerische Informationstechniken

CAD-System
Komplette Konstruktion von Bauprojekten
Vom Keller bis zum Dach

Leitstand Software
Ansteuerung und Verknüpfung von Fertigungsanlagen

Schnittstellen
Verbindungen zu Vor- und Nachprogrammen

Vernetzung
Gesamtlösungen für Fertigungsbetriebe

Hardwarebeschaffung

GranIT GmbH Kreuzem 2 · 72762 Reutlingen
Tel. 07121 3492 0 · Fax 07121 3492 22
e-mail granit@granit.de – www.granit.de

Vereinfachtes Montagetisch-Konzept

Weinmann in St. Johann, schwäbischer Hersteller und wohl Marktführer für Maschinen und Anlagen im Holzfertighausbau, setzt in seinem neuen Montagetisch-Konzept aktuelle Markttrends um. Bedarfsgerechte technische Ausstattung, alternative Materialien und Komponenten bei gleich bleibend höchster Funktionalität führen, so die Firmeninformation, zu einem noch besseren Preis-/Leistungsverhältnis.

„In enger Abstimmung mit unseren weltweit operierenden Kunden haben wir Funktionalität und Ausstattung unserer Montagetische kritisch unter die Lupe genommen. Während wir auf der einen Seite Bestnoten für technische Ausstattung und Bedienbarkeit erhielten, wurde die hochwertige und damit teure Ausstattung zum Teil kritisch beurteilt," erläutert Hansbert Ott, Geschäftsführer von Weinmann, die Ausgangslage. Damit war auch die Aufgabenstellung für die Entwicklung eines neuen Montagetischkonzeptes klar umrissen: Die Realisation von Kostensenkungen bei den Einstiegsmodellen im Bereich der Ausstattungsmerkmale, unter Beibehaltung hoher Funktionalität.

Im Mittelpunkt des neuen Konzepts stehen dabei der Zimmermeistertisch als „Gebertisch" und der Wandtisch als „Nehmertisch". Beim Zimmermeistertisch, der auf eine flexible Elementbearbeitung ausgelegt ist,

wurde bei der Einstiegsvariante unter anderem die Siebdruckplatten gegen eine funtionelle OSB Beplankung ausgetauscht, eine Änderung, welche die Funktionsfähigkeit nicht mindert. Selbstverständlich ist auch die hochwertige Ausstattung gegen Aufpreis weiterhin verfügbar.

Einfaches Elemente-Handling, leichte Bedienbarkeit und ein automatischer Weitertransport der Riegelwerke umschreiben den Anwendernutzen des Wandtisches. Auch hier wurde aus Kostengründen beim Einstiegsmodell bewusst auf Ausbauoptionen verzichtet. So ist zum Beispiel der Plattenbandtransport in Längsrichtung für den Weitertransport zur nächsten Arbeitsstation oder zu einem Aufstelltisch für viele Anwender verzichtbar, weil kein weiterer Produktionsschritt erfolgt. Das gleiche gilt auch für die technisch aufwändigen Universalspannbalken, die jetzt ‚nur noch' bei einer Weiterbearbeitung mit einer Multifunktionsbrücke einen sinnvollen Verwendungszweck finden.

Mit dem neuen Konzept kommt der Hersteller insbesondere kleinen und mittelgroßen Holzhausherstellern entgegen, die preisgünstige Spitzentechnologie wünschen und anbieten müssen. Was für viele Anwender wohl noch wichtiger ist, die Investition in einen Montagetisch in einer Einstiegsvariante darf keine Sackgasse bedeuten. Denn, wie bei allen anderen Produkten aus unserem Hause Weinmann auch, so der Hersteller, können auch die Montagetische jederzeit kostengünstig nachgerüstet und mit anderen Anlagen kombiniert werden.

Simplified mounting table concept

Weinmann in St. Johann, a Swabian manufacturer and the market leader for machines and systems in timber frame construction , includes the current trends of the market in its new assembly table concept. According to company information, technical equipment according to the customer needs, alternative materials and components and a constant high level of functionality enable price reductions of up to 20%.

"Together with our customers operating globally, we have checked out the functionality and equipment of our assembly tables critically. On the one hand, we came out best with regard to the technical equipment and operation, but on the other hand, the high-quality and expensive equipment was analyzed critically", Hansbert Ott, Managing Director of Weinmann, explained the starting position. Thus, the objective for the development of a new assembly table concept was clearly defined: The realization of cost reductions with regard to the equipment features of the starter models while maintaining a high functionality. The carpentry table as the "master table" and the wall table as the "slave table" are the main focus of the new concept. The birch covering of the starter model of the carpentry table which is designed for flexible element machining was replaced by a less expensive OSB planking. However, this change does not affect the functionality. However, the high-quality model is still available for an additional charge.

Simple element handling, easy operation and automatic transport of the frameworks are the benefits to the wall table user. Here, additional options were also not included in the starter model for cost reasons. For example, many users do not require the driven belt conveyor transport in longitudinal direction for the transport to the next workstation or to a tilt table as there is no subsequent production step. The same applies to the technically complex universal clamping beams the use of which is ‚only' reasonable when a further processing step takes place incooperating a multi-function bridge.

The new concept mainly meets the requirements of small and medium-sized wood house builders who want and have to offer favorably priced top technology to their customers. However, for most users it is more important that the investment in a starter model of an assembly table is not a dead end road. The manufacturer confirms that the assembly tables and all other Weinmann products can be upgraded economically and combined with other systems.

HOB, Ausgabe 11/2005 HOB, Distribution 11/2005

Firmenname/company	**Weinmann Holzbausystemtechnik GmbH**
Firmensitz/location	**D- 72813 St. Johann**
Umsatz/turnover	**16.5 Mio/m EUR**
Mitarbeiter/employees	**107**
Internet/URL	**www.weinmann-partner.de**
Produkt/product	**Maschinen, Anlagen und Systeme für den Holzhausbau** **Machines, plants and systems for timber frame houses**

Stammspieler auf Weinmann Nagelbrücken!

Die erste Elf von BeA.

Klammer- und Nagelgeräte für Weinmann Nagelbrücken. Bestbesetzung auf allen Positionen mit starker Performance im Holzbau und Fertigbau.

Your Choice!

"First Eleven" stapling and nailing-machines from BeA for Weinmann nailing-bridges. Performance with a wide variety to optimize profits on your stapling and nailing prefab jobs.

27.285.2003.0-K200-60-80
Klammern von 60 - 80 mm, Ø 2,0
Hohe Eintreibleistung.
Staples, 60 - 80 mm. Wire Ø 2.0 mm.
Extremely powerful!

27.264.1804.0 / 27.264.1502.0
2000 Klammern, bis 65 mm, Ø 1,8
10 Klammern / Sek.
2000 staples, per magazine. Up to 65 mm / Ø 1.8.
Very fast cycle!

27.268.8001.0 Maxi-Coil-45-70
Coilnägel, Länge von 45 - 70 mm
Grosscoil bis 400 Nägel.
Coil nails, 45 - 70 mm. Large load,
up to 400 nails.

27.270.5441.0
Dachpappnägel, 300 Nägel / Coil.
Roofing nails, large load, 300 nails.

27.268.8002.0 Maxi-Coil-45-70
Großcoil mit 2200 Nägeln.
Large load, 2200 nails.

27.248.3401.0
Streifennägel bis 65 mm
12 Nagelstreifen = 1200 Nägel pro Magazin.
Finish nails up to 65 mm,
12 Strips = 1200 nails per load.

27.270.9341.0
D-Kopfnägel bis 100 mm
160 Nägel pro Magazin.
D-Head nails up to 100 mm.
160 nails per load.

27.282.4602.0
Breitklammern
bis 120 mm. Draht- Ø 2,0 mm
für Holzfaserleichtbauplatten.
Wide crown staples, wire Ø 2.0 mm,
for wood fibre panels.

27-270-9001.0-900DC
400 Schraubnägel, 80 mm
Torx-Kopf, Edelstahl.
400 screw nails, 80 mm,
Torx-drive, stainless steel.

27.245.4003.0-K140-12-16
Breitklammern für
Isoliermaterial.
Draht-Ø 1,5 mm
Wide crown staples, wire Ø 1.5 mm,
for insulation material.

27-230-9259.0-K92-15-25
Magazinkapazität:
3200 Gipskartonklammern.
Magazine capacity:
3200 gypsum
board staples.

BeA Deutschland
Befestigungstechnik GmbH
D-22904 Ahrensburg
P.O. Box 1480, Germany

Phone: +49 (0) 4102 78-0
www.bea-group.com
info@bea-group.com

We fix it faster.

Ein Unternehmen der Homag-Gruppe / A company in the Homag Group

Weinmann
Holzbausystemtechnik GmbH
Forchenstraße 50
D-72813 St. Johann-Lonsingen
Telefon +49 (0) 71 22 / 82 94-0
Telefax +49 (0) 71 22 / 82 94 66
info@weinmann-partner.de
http://www.weinmann-partner.de