

# Kombinierter Prozess spart Zeit und Energiekosten

Mit Überdruck gleichzeitig dämpfen und trocknen – eine Neuentwicklung der Eberl Trocknungsanlagen GmbH

Die Firma Eberl aus Bodenkirchen (Niederbayern) ist für ihre sparsamen Vakuum-Holztrockner bekannt. Mit dem dieses Jahr auf der „Ligna“ vorgestellten Dampftrockner, der Dämpfung und Trocknung von Schnittholz in einem Arbeitsgang ermöglicht, erschließt sich das Unternehmen einen neuen Bereich.

Bei Eberl arbeitet man daran, physikalische Gegebenheiten als Vorteil zu nutzen und daraus zuverlässige, effektive und ressourcenschonende Techniken zu entwickeln. Ein Beispiel dafür ist eine spezielle Wärmepumpeneinheit, die beim Entfeuchten des Trocknungsklimas die komplette Wärme zurückgewinnt, die zum Beheizen des Vakuumtrockners benötigt wird. Mit dem im Mai dem Messepublikum vorgestellten Dampftrockner hat der Hersteller einen neuen Weg beschritten: Anstatt mit Unterdruck den Kochpunkt des Wassers zu senken, um so eine schnellere Trocknung zu erreichen, wird bei diesem System im Überdruck gearbeitet, um bei höheren Temperaturen eine schnellere Färbung des Holzes hervorzurufen, während das Holz im selben Prozess auch getrocknet wird. So werden viel Zeit und Energie eingespart.

Nach einigen Tests konnte Eberl bei einem nahegelegenen Bauholzsäger, dem Sägewerk Baumgartner in Polling, den ersten Dampftrockner platzieren. Zusammen mit dem Inhaber Georg Baumgartner wurde dieser Prototyp durch Verfeinern der Steuerungs- und Regelungstechnik zur Serienreife gebracht. Gedämpft bzw. getrocknet werden bei Baumgartner die Holzarten Fichte und Lärche. Mittlerweile steht dort eine zweite Anlage, sodass die Kapazität für die „Dampftrocknung“ nun bei 50 m<sup>3</sup> liegt.



Georg Baumgartner jun. und sen. (von links) starten mit einem ihrer Mitarbeiter die erste „Dampftrocknung“ im Prototyp der Anlage im Sägewerk Baumgartner. Foto: Eberl

Wenig später wurde die Firma Dufter auf die Neuheit aufmerksam. Die Gebr. Dufter Holzbearbeitung GmbH aus Inzell ist auf gehackte Oberflächen und eine rustikale Holzbearbeitung spezialisiert. Die gedämpften Hölzer wurden bislang entweder zugekauft oder bei Lohnunternehmen gedämpft. Schon länger überlegten die Brüder, diese Wertschöpfung ins eigene Unternehmen zu holen, aber der Aufwand einer großen Dampfkammer, einer aufwendigen Hochtemperaturheizung und einer zusätzlichen Trockenkammer schreckte ab. In herkömmlichen Dämpfverfahren benötigen Nadelhölzer sehr lange Dämpfzeiten, um den Farbton von Altholz zu erreichen, in der Regel drei Wochen. Außerdem sind spezielle und teu-

ere Heizanlagen erforderlich, um den Dampf zu erzeugen. Nach dem Dämpfvorgang muss das Holz aufwendig auf Stapelleisten gesetzt und getrocknet werden. Im Eberl-Dampftrockner wird dagegen direkt das für die Trocknung aufgestapelte Schnittholz eingefahren. Nach einer Probedämpfung im Eberl-Dampftrockner fiel bei Dufter die Entscheidung, in dieses System zu investieren.

Eberl-Dampftrockner können bereits am Tag der Anlieferung in Betrieb genommen werden. Da die Kammer elektrisch betrieben und größtenteils von der eigenen Photovoltaik-Anlage versorgt wird, waren bei Dufter auch sonst kaum Vorbereitungsarbeiten nötig. Nicht nur Dämpf- und Trocknungsqua-

lität überzeugten bei Dufter schon nach kurzer Zeit sondern auch die geringen Energiekosten und der Service des Herstellers. Im Mai dieses Jahres ging dann die zweite Anlage bei Dufter in Betrieb. Gedämpft wird auch dort vorwiegend Fichte und Lärche. Bei einem Strompreis von 25 Cent/kWh und einer Verweildauer des Holzes im Dampftrockner von sieben Tagen, liegen die Energiekosten deutlich unter 40 Euro/m<sup>3</sup>.

Wie das System funktioniert, erklärt Georg Eberl, Geschäftsführer von Eberl, in ein paar Sätzen:

„Die Dämpfzeit beträgt nur ein Drittel – also nur eine Woche – im Vergleich zu herkömmlichen Dampfkammern, um den Farbton von Altholz zu erreichen, weil die hohe Dampftemperatur im Überdruck sozusagen wie ein Schnellkochtopf wirkt. Eine entsprechende Ausstattung ermöglicht ein Überhitzen und Entfeuchten der reinen Dampfmosphäre und dadurch ein gezieltes Trocknen während des Dämpfprozesses. Es kann also in kurzer Zeit z. B. ‚Antikfichte‘ gedämpft und getrocknet werden. Nicht nur die Zeiterparnis, sondern auch die optimale Wärmedämmung des Kessels sparen bei diesen hohen Temperaturen eine Menge Energie ein.“ Der Dampftrockner kann auch als Vakuumtrockner eingesetzt werden.

Einige Betriebe im süddeutschen Raum und in Österreich arbeiten schon mit einem oder mehreren dieser Anlagen. Bei Eberl ist man stolz auf dieses neue System, das speziell zur schnellen und sparsamen Dämpfung und gleichzeitigen Trocknung von Nadelhölzern entwickelt wurde. Aber auch bei vielen Laubholzarten können so interessante Farbnuancen erzeugt werden.

Hersteller: Eberl Trocknungsanlagen, 84155 Bodenkirchen

# Sichere Befestigung für Brettsperrholz

Für eine ökologische Bauweise setzen viele Architekten auf die Verwendung von Brettsperrholz (CLT). Um Holzkonstruktionen wie Balken- und Wandanschlüsse, Eckverbindungen bei Holzwänden sowie Zwischenwand- und Holzplattendeckenbefestigungen sicher zu befestigen, hat die Firma Sihga aus Gmunden, Oberösterreich, den Holzverbinder „Waba Fix WF“ entwickelt. Das Produkt aus Aluminium ermöglicht eine formstabile, rostfreie Konstruktion. Mit einem universellen Schwerlastanschluss bis 94,72 kN pro Befestigungspunkt eignet sich der Verbinder für alle Holzkonstruktionen, auch für Brettsperrholz-Elemente. Die zugehörigen „Go Fix S Plus“ Schrauben teilen die statische Last in vier Richtungen vertikal und horizontal auf, sodass jede Schraube einer höheren Kraft standhält. Bei Montage sichern sie eine Lastaufnahme ohne Verreiben. „WabaFix WF“ lässt sich nachträglich wieder lösen. Die Lieferung erfolgt mit Montageanleitung und Zubehör wie „Go Fix S Plus“ Schrauben und Bitsystem „Sihga-Fix“.

Hersteller: Sihga GmbH, 4694 Ohlsdorf bei Gmunden (Österreich)



„Waba Fix WF“ vereinfacht Holzverbindungen Foto: Sihga GmbH



Das „Q“ für Qualität bei Terrassen.



2. aktualisierte Auflage bereits unter [info@veuh.org](mailto:info@veuh.org) bestellbar, € 10,00 pro Stück\*

Verband der Europäischen Hobelindustrie | A-1030 Wien | Schwarzenbergplatz 4  
+43 1 7122601-24 | [info@veuh.org](mailto:info@veuh.org) | [veuh.org](http://veuh.org)

\*Preis exkl. 10 Prozent USt. und Versand. Auslieferung nach Vorlage der gedruckten Fassung.

MH MASSIVHOLZ – PRODUKTE FÜR DEN MODERNEN HOLZBAU



HERSTELLERGEMEINSCHAFT MH MASSIVHOLZ AUSTRIA

MITGLIEDER:

**Bergholz Admont GmbH**  
Paradiesstraße 97  
8911 Admont  
[office@bergholz-admont.at](mailto:office@bergholz-admont.at)  
[www.bergholz-admont.at](http://www.bergholz-admont.at)

**Sägewerk Hannes Bichler**  
Holzstraße 4  
8723 Kobenz  
[office@bichler-holz.at](mailto:office@bichler-holz.at)  
[www.bichler-holz.at](http://www.bichler-holz.at)

**Deisl Rupert**  
Inhaber Markus Deisl  
Sägewerk-Paletten  
5421 Adnet 67  
[info@holz-deisl.at](mailto:info@holz-deisl.at)  
[www.holz-deisl.at](http://www.holz-deisl.at)

**FORMHOLZ**  
Säge- und Hobelwerk GmbH  
Zwettler Straße 78  
3920 Groß Gerungs  
[johannes.kitzler@formholz.at](mailto:johannes.kitzler@formholz.at)  
[www.formholz.at](http://www.formholz.at)

**Holz Hahn GmbH**  
Grüngasse 23  
3911 Rapottenstein  
[office@holz-hahn.at](mailto:office@holz-hahn.at)  
[www.holz-hahn.at](http://www.holz-hahn.at)

**Säge- u. Hobelwerk LAUSS GmbH**  
Vorderschlag 7  
4153 Peilstein  
[office@lauss-holz.at](mailto:office@lauss-holz.at)  
[www.lauss-holz.at](http://www.lauss-holz.at)

**Liechtenstein Holztreff. GmbH**  
Liechtensteinstraße 15  
8530 Deutschlandsberg  
[info@holztreff.at](mailto:info@holztreff.at)  
[www.holztreff.at](http://www.holztreff.at)

**Albin Neumayr GesmbH & Co KG**  
Säge-Hobelwerk  
Glemmerstraße 55  
5751 Maishofen  
[saegewerk@neumayr-holz.at](mailto:saegewerk@neumayr-holz.at)  
[www.neumayr-holz.at](http://www.neumayr-holz.at)

**Ortner-Holz GmbH**  
Zeller Straße 50  
4284 Tragwein  
[office@ortner-holz.at](mailto:office@ortner-holz.at)  
[www.ortner-holz.at](http://www.ortner-holz.at)

**Holz Reisecker GmbH & Co. KG**  
Frahm 4  
5273 Rossbach  
[info@holz-reisecker.at](mailto:info@holz-reisecker.at)  
[www.holz-reisecker.at](http://www.holz-reisecker.at)

**Samonig Sägewerk u. Holzhandelsges. m. b. H.**  
Oberrainer Straße 57  
9586 Fürtitz  
[office@samonig.net](mailto:office@samonig.net)  
[www.samonig.net](http://www.samonig.net)

**Schörghofer-Holz e. U.**  
Säge- u. Hobelwerk  
Hauptstr. 92  
5302 Henndorf am Wallersee  
[info@schoerghofer-holz.at](mailto:info@schoerghofer-holz.at)  
[www.schoerghofer-holz.at](http://www.schoerghofer-holz.at)

FÖRDERMITGLIEDER:

**H.I.T. Maschinenbau GmbH + Co. KG**  
Kapellenstr. 50  
D-86833 Ettringen  
[www.hit-maschinenbau.de](http://www.hit-maschinenbau.de)

**Franz Kirnbauer KG**  
Gasteil 9  
2640 Prigglitz  
[www.kirnbauer.at](http://www.kirnbauer.at)

**Mühlböck Holz-trocknungsanlagen GmbH**  
Eberschwang 45  
4906 Eberschwang  
[www.muehlboeck.com](http://www.muehlboeck.com)

**Zechner Holz GmbH**  
Am Quellengrund 4  
8121 Deutscheistriz  
[www.bauholz.at](http://www.bauholz.at)

**Bochemie a.s.**  
Lidická 326, Nový Bohumín,  
735 81 Bohumín  
[www.bochemie.cz](http://www.bochemie.cz)

**Combilift ULC**  
Annahagh, Co. Monaghan  
H18 VP65, Ireland  
[www.combilift.com](http://www.combilift.com)

A-1030 Wien Tel.: +43 (0)1 712 26 01 - 18  
Schwarzenbergplatz 4 Fax: +43 (0)1 712 26 01 - 19

[office@mh-massivholz.at](mailto:office@mh-massivholz.at)  
[www.mh-massivholz.at](http://www.mh-massivholz.at)

WWW.MH-MASSIVHOLZ.AT