



Gemeinsam mit System TM realisierte Kallesoe bei Kozowood in Portugal eine komplette BSP-Linie

KOZOWOOD INDUSTRIES

Nordische Technik für iberisches Brettsperrholz

Erste Linie für großformatiges BSP in Portugal kommt aus Dänemark

Nicht „nur“ ein Brettsperrholz-Werk, sondern gleich ein ganzer Cluster für nachhaltiges Bauen entsteht derzeit im portugiesischen Esposende. Mit umfangreichen Investitionen im Massivholz- sowie Holzrahmenbau möchte Kozowood Industries mit dem dahinterstehenden Immobilienentwickler Vanguard Properties die traditionell betonlastige Bauindustrie des Landes in eine nachhaltige Zukunft führen. Einen Großteil der dafür nötigen Anlagen liefern mit System TM und Kallesoe zwei dänische Unternehmen der deutschen Homag-Gruppe.

✍ Günther Jauk 📹 Vanguard Properties (1), Kallesoe (1), Günther Jauk (10)

Es ist noch gar nicht so lange her, da realisierten José Cardoso Botelho, CEO von Vanguard Properties, sowie Kozowood Industries-CEO Nuno Vale ihre Bauprojekte vorwiegend mit Beton. „Das war eben für lange Zeit die Art zu bauen. Allerdings haben wir in den vergangenen Jahren gesehen, dass nachhal-

tiges Bauen und damit auch das Bauen mit Holz eine immer wichtigere Rolle einnehmen“, sagt Botelho und verweist dabei auf zahlreiche internationale Studien, die das belegen.

Vor diesem Hintergrund startete Botelho, dessen Unternehmen Vanguard Properties

einer der größten Luxus-Immobilienentwickler des Landes ist, einen Transformationsprozess, der bereits zahlreiche Früchte trägt.

Vale realisierte indes über Jahre hinweg kompakte Modulbauten für den Tourismus namens Ooty, bevor er 2015 die Black Oak



Eine Vakuum-Entstapelungsanlage des Typs Opti-Feed 6000 Vack von System TM vereinzelt die Pakete



Eine Hochleistungs-Keilzinkenanlage des Typs Opti-Joint H-L von System TM verbindet die Hölzer zu bis zu 13 m langen Lamellen

Company gründete: „Anders als in Mitteleuropa gibt es in Portugal eigentlich keine Holzbautradition. Dennoch konnten wir in den vergangenen Jahren, insbesondere bei individuellen Luxusimmobilien, einen klaren Trend hin zur nachhaltigen Bauweise und damit zum Holzbau feststellen.“ Seit 2021, mit dem Einstieg von Vanguard Properties als Großinvestor, firmiert sein Unternehmen unter dem Namen Kozowood Industries.

Mit Vertrauen gepunktet

Ausgestattet mit einem mittleren zweistelligen Millionenbudget realisiert Kozowood gerade ein mehrstufiges Investitionsprojekt, dessen Abschluss für 2025 anberaumt ist. Als Standort wählte Vale dafür ein bestehendes Industriegelände in Esposende im Nordwesten des Landes. „Nahe an der spanischen Grenze gelegen, ist es der grünste Teil Portugals mit reichlich Holzvorräten, die wir künftig in unserer Produktion einsetzen werden“, begründet Vale die Standortwahl und ergänzt, dass er zudem in dieser Gegend geboren und aufgewachsen sei.

Die erste, bereits 2022 in Betrieb gegangene Ausbaustufe umfasst eine Fertigung für Wand- und Dachelemente samt CNC-Brücken, Abbundanlage und Wendetischen der Homag-Tochter Weinmann. „Mit dieser Anlage fertigen wir rund 200 Häuser im Jahr“, informiert Botelho, wobei er betont, dass es sich dabei um keine Schachteln, sondern beinahe ausschließlich um aufwendige Architektenhäuser handle.

2023 folgte der Start einer Brettsperholzlinie, wobei Kozowood abermals auf Unternehmen der Homag-Gruppe setzte. „Natürlich haben wir uns auch andere Lösungen angesehen, aber am Ende hatten Kallesoe und System TM die beste Produktionslinie, um unsere Ziele am besten zu erreichen. Außerdem ist Homag in Portugal bestens bekannt und mit Marco Silva auch immer vor Ort“, berichtet Vale, der insbesondere die Hochfrequenztechnik der Presse schätzt:



Luxusimmobilien sind das Spezialgebiet von Vanguard Properties. Gemeinsam mit Kozowood wird man diese künftig in Holz errichten

„Somit können wir problemlos einen 2K-MUF-Klebstoff einsetzen, was uns in puncto Brandthematik zusätzliche Sicherheit gibt.“

Komplettpaket angeboten

Die Installation von System TM beginnt mit der Einzelung der Rohware. Hierfür hebt die Vakuum-Entstapelungsanlage des Opti-Feed 6000 Vack die Lamellen lagenweise ab und einzeln diese auf einem Querförderer. Dabei verfügt die Anlage über mehrere Va-

kuumköpfe, welche die Zufuhr von 3 bis 6 m langen Hölzern ermöglichen. Die Dänen geben hier die Taktzeiten mit bis zu vier Lagen unterschiedlicher und einheitlicher Längen und Breiten pro Minute an.

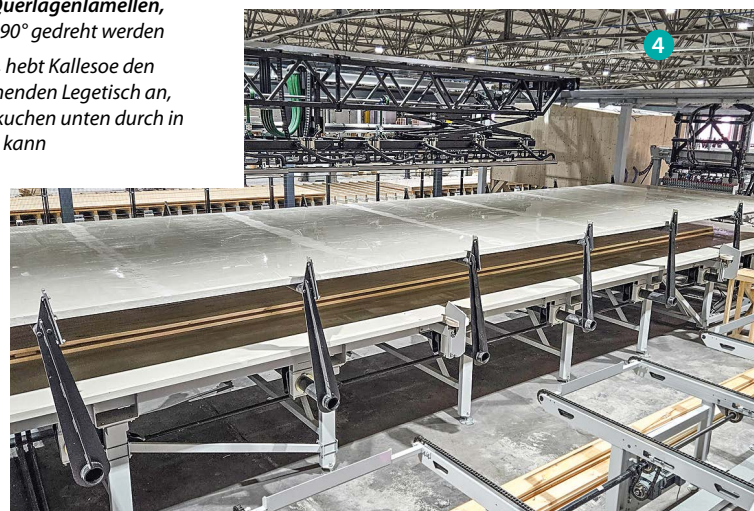
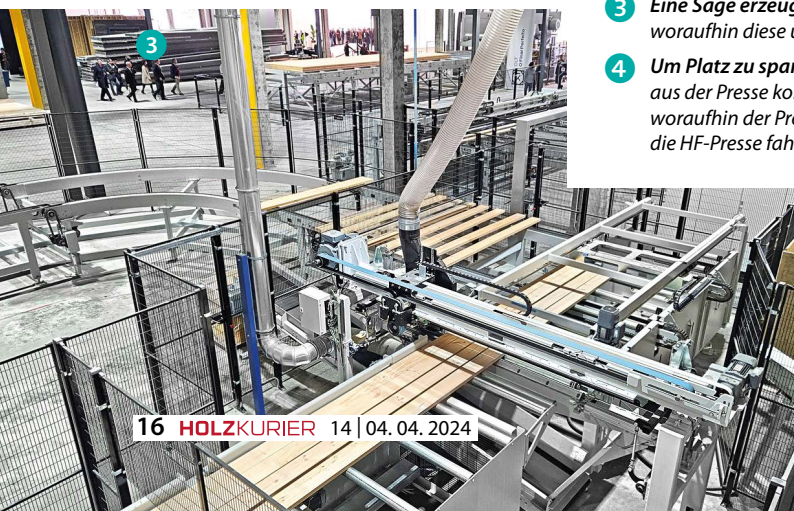
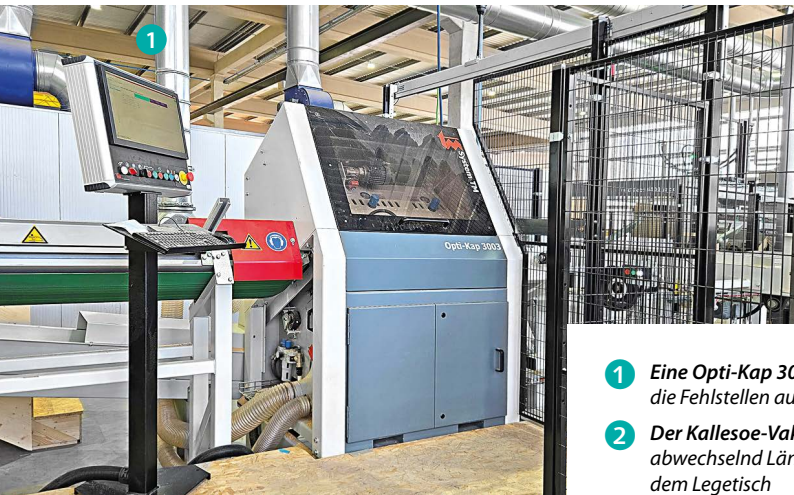
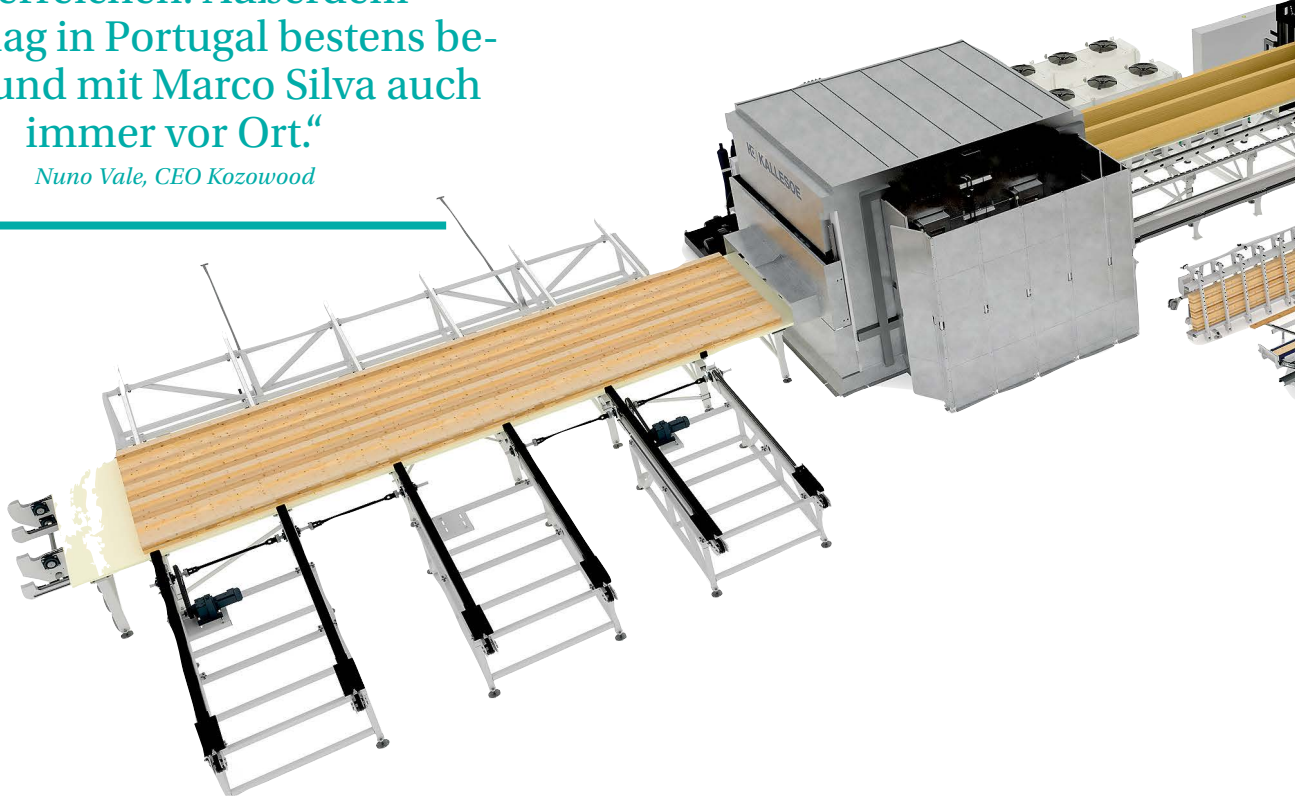
Der Querförderer transportiert die Lamellen durch einen Curvescan von Microtec, woraufhin diese bei Bedarf auf die richtige Seite gedreht werden. Danach geht es in Längsrichtung über eine Feuchtemessung sowie einen Microtec-Goldeneye- >>



Stolze Gesichter bei der Eröffnungsfeier von Kozowood Industries. Der portugiesische Homag-Vertreter Marco Silva gemeinsam mit Investor José Cardoso Botelho und Kozowood-CEO Nuno Vale (v. li.)

„Am Ende hatten Kallesoe und System TM die beste Produktionslinie, um unsere Ziele zu erreichen. Außerdem ist Homag in Portugal bestens bekannt und mit Marco Silva auch immer vor Ort.“

Nuno Vale, CEO Kozowood



- 1 Eine Opti-Kap 3003 von System TM kappt die Fehlstellen aus
- 2 Der Kallesoe-Vakuumheber positioniert abwechselnd Längs- und Querlagen auf dem Legetisch
- 3 Eine Säge erzeugt Querlagenlamellen, woraufhin diese um 90° gedreht werden
- 4 Um Platz zu sparen, hebt Kallesoe den aus der Presse kommenden Legetisch an, woraufhin der Presskuchen unten durch in die HF-Pressen fahren kann



Scanner, um etwaige Fehlstellen auszumachen. „Die Scannersysteme von Microtec haben wir ebenso in unsere Linie integriert wie Kallesoe die Lamellenhobelmaschine von Rex. Mit Microtec haben wir schon oft erfolgreich zusammengearbeitet, weshalb wir deren Anlagen gleich bei der Projektierung miteinbezogen haben“, erläutert Peter Simonsen von System TM und ergänzt, dass man so gemeinsam mit Kallesoe gegenüber dem Kunden als Komplettanbieter auftreten könne.

Solide Keilzinkentechnik

Nach der Qualitätsbeurteilung kappt eine Optimierungskappsäge des Typs Opti-Kap 3003 die Fehlstellen aus, woraufhin die 0,5 bis 3 m langen Hölzer an die Keilzinkenanlage übergeben werden. Dabei handelt es sich um die gut erprobte Hochleistungs-Keilzinkenanlage des Typs Opti-Joint H-L von System TM.

Diese Horizontalanlage zeichnet sich laut Simonsen neben der hohen Kapazität vor allem durch eine ebenso hohe Verfügbarkeit, Lebensdauer und Präzision aus. Dabei achten die Dänen bei der Konstruktion auf eine offene und zugängliche Bauweise sowie den Einsatz möglichst vieler Standardkomponenten. „Das gibt unseren Kunden zusätzliche Sicherheit und spart ihnen bei Wartungsarbeiten Zeit und Geld“, informiert Simonsen, der die ausgeklügelte Maschinensteuerung und Produktionssoftware als weitere Besonderheiten der Anlage nennt: „Während eine intelligente Maschinensteuerung einen hohen Durchsatz sowie Präzision und Verfügbarkeit garantiert, sorgt ein übergeordneter Leitrechner dafür, dass immer genug Längs- und Querlagenlamellen für die anschließende Plattenproduktion zur Verfügung stehen.“

Auf das Wesentliche reduziert

Nach der Keilzinkenanlage übergibt System TM die Lamellen an Kallesoe, woraufhin ein

Aushärtelager und eine Rex-Hobelanlage folgen. Während es für die bis zu 12 m langen Längslagenlamellen danach direkt weiter in den Puffer neben der Legestation geht, werden die Querlagen mithilfe einer Kappsäge auf die gewünschte Länge gebracht, wobei die maximale Plattenhöhe bei 3,5 m liegt. Im Anschluss werden die Querlagenlamellen um 90° gedreht, entsprechend angeordnet und auf der anderen Seite des Legetisches positioniert. „Entsprechend dem Kundenwunsch haben wir die gesamte Anlage kompakt gehalten und insbesondere die Mechanisierung auf das Wesentliche reduziert, ohne dass wir dabei große Einbußen bei der Flexibilität hinnehmen müssen“, erläutert Kallesoe-CSO Jens Kallesøe das Grundprinzip der Anlage.

Bewährte Presstechnik

Am Legetisch positioniert ein Vakuumheber, abwechselnd Längs- und Querlagen, wobei der Tisch nach jeder Lage unter einem von Mixon realisierten Klebstoffauftragssystem (s. Seite 18) hindurchfährt, um den MUF-Klebstoff aufzubringen. Ist die Platte fertig gelegt, wird der aus der Presse kommende Legetisch angehoben, sodass der Presskuchen darunter hindurch in Richtung Presse fahren kann. „Diese Lösung haben wir speziell für Kozowood entwickelt. Verglichen mit im Kreis geführten Legetischen ist diese Variante zwar etwas langsamer, spart allerdings Platz und aufgrund der geringeren Mechanisierung auch Investitionskosten“, erläutert Kallesøe.

Bei der Presse handelt es sich um die von Kallesoe in den vergangenen Jahren stetig weiterentwickelte und mit einem 200 kW-Generator ausgestattete Hochfrequenzpresse. „Diese leistungsfähige Produktionseinheit ermöglicht unseren Kunden ausgesprochen kurze Presszeiten und damit eine entsprechende Durchsatzleistung“, betont Kallesøe und fügt hinzu, dass sein Unternehmen mittlerweile auch eine Presse mit 400 kW-Generator anbietet, was die Leistung noch einmal deutlich nach oben schraubt.

Bei Kozowood werden die Platten nach der Presse mithilfe eines Krans ausgehoben

und einem der beiden CNC-Bearbeitungszentren zugeführt.

Gewaltiger „Schauraum“

Während die BSP-Linie, deren angepeilten Jahresausstoß Botelho mit 30.000 m³ beziffert, gerade hochgefahren wird, arbeitet er gemeinsam mit Vale an den nächsten Ausbaustufen: „Neben der Elementfertigung und der BSP-Linie soll noch eine kombinierte Linie für BSH und BSP in Betrieb gehen. Darüber hinaus wollen wir künftig auch den gesamten Innenausbau samt Bad- und Kücheneinrichtungen anbieten und somit einen ganzheitlichen Cluster für nachhaltiges Bauen schaffen.“

Um diese Anlagen künftig auch entsprechend auslasten zu können, arbeitet Botelho unter anderem an einem gewaltigen Luxusprojekt im Süden von Portugal. Terras da Comporta wird auf einer Fläche von 50 ha neben zwei Golfplätzen samt Klubhäusern, vier Hotelanlagen, großzügigen Sportstätten, einer Kunstgalerie und vielen weiteren Annehmlichkeiten auch rund 1000 Villen beheimaten. „Damit schaffen wir nicht nur hochwertige Immobilien und 1500 Arbeitsplätze, sondern auch einen beeindruckenden Live-Showroom.“ //

Kallesoe-CSO Jens Kallesøe (li.) gemeinsam mit Peter Simonsen von System TM

