Neue Technologie: HOMAG entwickelt Aufteil- und Profilierlinie für außergewöhnliches Laminat

Bei der Gestaltung des eigenen Heims stehen Optik und Wohlfühlfaktor im Fokus. Ein entscheidender Faktor ist häufig der Bodenbelag: Die Menschen legen Wert darauf, was ihnen unter die Füße kommt und achten auf hochwertige oder außergewöhnliche Oberflächen. Gleichzeitig soll der Boden oft strapazierfähiger und preisgünstiger sein als Parkett – dann ist es ein Leichtes, Menschen mit hohen Ansprüchen an ihren Wohnraum zu begeistern.

Die Optik: Massivholz wie aus einem Guss

Bei der Wahl des „richtigen“ Bodenbelags liegen unter anderem Laminatfußboden-Dielen hoch im Kurs, die der Optik einer massiven Holzdiele extrem nahe kommen. Dieser Trend verstärkt sich gerade auch im amerikanischen Markt – dort erntet diese Art des Laminatfußbodens derzeit enormen Beifall. So hat sich ein renommierter amerikanischer Fußbodenhersteller entschieden, eine schmale Laminatfußbodendiele mit „neuem Feature“ zu entwickeln. Die Besonderheit: Die Diele besitzt eine gepresste Fase, die nicht mehr an den Längs- und Querseiten einer jeden Fußbodendiele bei der Profilierung gefräst und lackiert wird. Die Fase ist bereits in der großformatigen Rohplatte eingeprägt.

Die Lösung heißt HOMAG FSL 480

Für die Herstellung dieser Laminatfußbodendielen entwickelte das HOMAG Engineering in Zusammenarbeit mit dem Kunden die dafür nötige Aufteil- und Profilierlinie. Das Ergebnis am Endprodukt: Auch an der Fase ist das gleiche Dekor wie auf der Fläche zu sehen. Dies verleiht dem Fußboden eine durchgängig gleiche, hochwertige und absolut authentische Optik.

Die Herausforderung bei der Herstellung liegt unter anderem im Auftrennen der Rohplatte mit den bereits vorhandenen Prägungen. Die Trennschnitte sind exakt so zu legen, dass die Fase nicht beschädigt wird und neben der Fase noch genug Material bestehen bleibt, um ein Klick-Profil zu fräsen.
Dies erledigt jetzt die hochpräzise Längssäge HOMAG FSL 480. Ausgestattet mit bereits bewährten Komponenten aus den HOMAG Doppelendprofilern – wie beispielsweise einer rollenden Magnetkette, Oberdruck mit Verbundkeilriemen und einzelnen flexibel verstellbaren Sägeaggregaten – bietet diese Maschine die idealen Voraussetzungen.

So funktioniert die FSL 480

Das Kamerasystem erkennt anhand von Markierungen auf der Rohplatte die Position der Platte und gibt diese an die beiden mitfahrenden, servogesteuerten Greifer weiter. Diese richten die Platte im Durchlauf exakt aus, bevor sie zwischen Kettenbahn und Oberdruck gelangt. Parallel dazu fahren auch die kaskadenförmig angeordneten Sägeaggregate servomotorisch auf die richtige Position (Bild). Diese schneiden, nachdem die beiden Außenkanten der Rohplatte von Zerspanern besäumt wurden, die Platte von außen nach innen präzise in Streifen.

Vor der nachfolgenden Quersäge FSQ 380 werden die auf der Längssäge geschnittenen Streifen in ein Magazin gefördert. Nach der Entnahme von unten aus dem Magazin werden diese, wie bei der Längssäge, mittels Kamera anhand von Markierungen im Dekor durch einen Servoschieber in Querrichtung ausgerichtet, um einen hochpräzisen Mittelschnitt sicherzustellen. Eine zweite Kamera misst erneut die Position der Diele, um die Zerspaner per Servo präzise auf Position zu steuern. So wird ein Zuschnitt von zwei Dielen mit exakt gleichen Abmessungen sichergestellt.

Nach der Quersäge beschleunigt ein Vakuumband die Dielen in Längsrichtung auf 200 m/min. und führt sie der Längs- und Querprofilierung zu. Für maximale

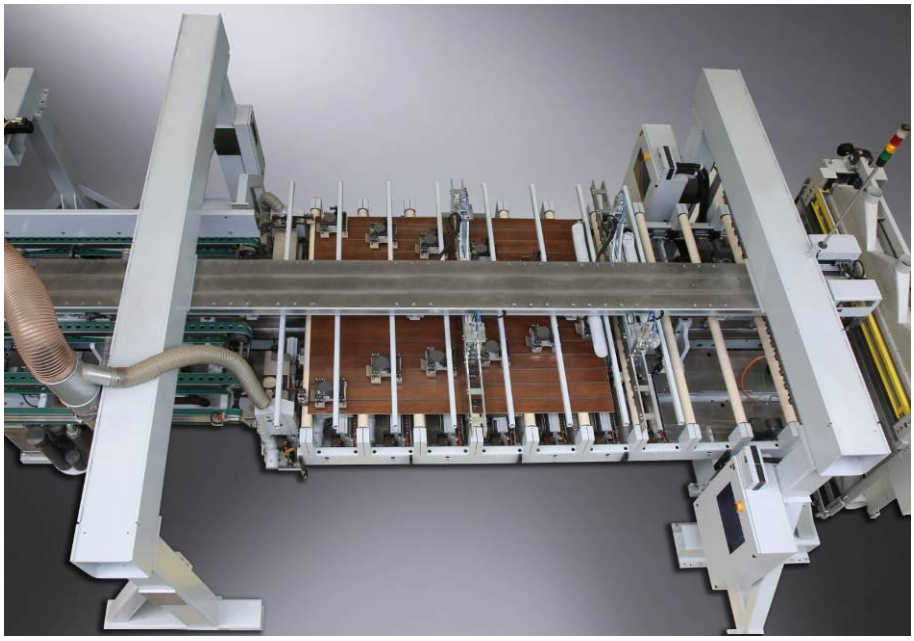
Flexibilität bei minimalen Rüstzeiten erfolgt die Umstellung der gesamten Linie bei einem Formatwechsel vollautomatisch, das heißt die Breitenverstellung der Sägen und Doppelendprofiler, die Verstellung der Säge- und Fräsaggregate und auch die Umstellung der Magazine vor und hinter der Quersäge erfolgt servomotorisch. Lediglich die Verstellung der Führungslineale bedarf eines kleinen manuellen Eingriffs, jedoch erleichtert hier der Einsatz einer Digitalanzeige mit Sollwertvorgabe die Umstellung erheblich.

Diese Leistungsklasse gab es noch nie

Gleichzeitig hat das HOMAG Engineering eine neue Dimension im Zuschnitt, bzw. im Aufteilen ins Leben gerufen. Durch die Kombination der Magnetkettentechnik mit von Kamerasystemen gesteuerten Sägeaggregaten werden Leistungen von bis zu zwölf Großformatplatten pro Minute mit einer Toleranz von +/- 0,1 mm erreicht. Diese Leistungsklasse ist bisher einmalig in der Sägetechnik.

Das Beispiel der FSL 480 bestätigt den aktuellen Trend zu kleiner werdenden Losgrößen. Gleichzeitig erfordern innovative Produkte auch innovative und flexible Fertigungslösungen. Mit der gesamtheitlichen Betrachtung werden bei der HOMAG Group beispielsweise für komplette Fußbodenlinien die besten Lösungen und Konzepte für individuelle Anforderungen erarbeitet. Alle Module einer Fußbodenlinie werden HOMAG Group Engineering entsprechend konzeptioniert und aufeinander abgestimmt. So wird gewährleistet, dass in jedem Bereich der Linie die bestmögliche, passende Lösung zum Einsatz kommt.

Quelle Bildmaterial: HOMAG Holzbearbeitungssysteme GmbH



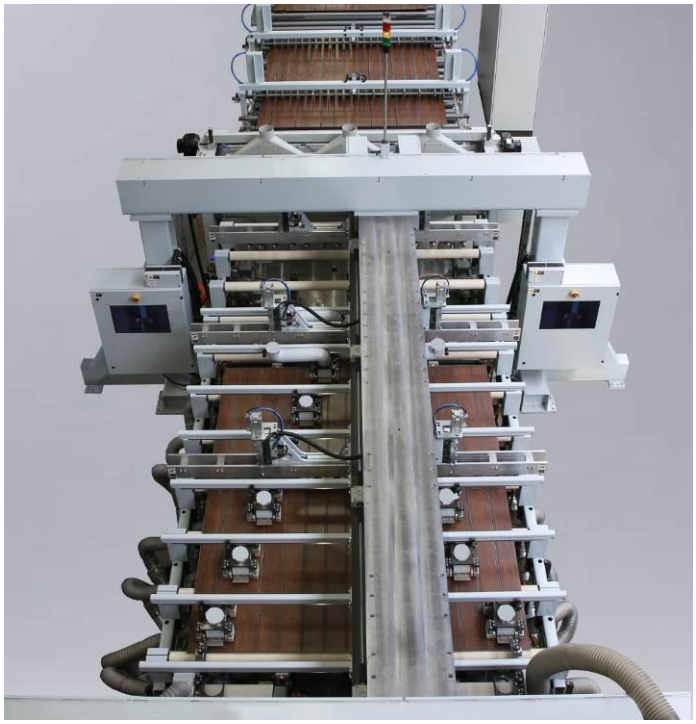


Bild 1 a und b:
Kaskadenförmig angeordnete Sägeaggregate – auch vergleichbar mit der Form eines Tannenbaums –schneiden die Platte von außen nach innen präzise in Streifen.

Bild 2:
Die Sägeaggregate fahren servomotorisch auf die richtige Position und schneiden, nachdem die beiden Außenkanten der Rohplatte von Zerspanern besäumt wurden.

Bild 3:
Einlaufbereich FSL480: Oberdruck über Kettenbahn fixiert die Rohplatte perfekt

Für Sie zuständig:

HOMAG Holzbearbeitungssysteme GmbH
Homagstraße 3–5
72296 SCHOPFLOCH
DEUTSCHLAND
www.homag.com

Herr Alexander Prokisch
Leiter Zentrales Marketing
Tel. +49 7443 13-3122
Fax +49 7443 13-8-3122
alexander.prokisch@homag-group.com