



Inhaber André Wild (Erster von links), Produktionsleiter Harald Weng (Vierter von links) und das Team von Ries Akustik sind von den neuen Maschinen überzeugt

Fotos: Homag, Ries

**HOMAG:** Intelligent vernetztes Maschinenkonzept bei Ries Akustik

# Akustikpaneele am laufenden Band

Ein Ball prallt mit 100 km/h gegen die Wand. Das Publikum kreischt, jöhlt und applaudiert. Damit Indoor-Sportevents bei Fans und Sportlern nicht zu Hörschäden führen, müssen Sporthallen den Schall gut absorbieren. Hier kommt Ries Akustik ins Spiel. Das Unternehmen ist mit einer neu installierten Maschinenkombination von Homag – bestehend aus Plattenaufteilsäge, Lager und Bohrzentrum – nicht nur stärker denn je aufgestellt, sondern auch frisch in die Liga der Akustikplatten-Anbieter aufgestiegen.

**G**egründet wurde die Ries Akustik Innenausbau GmbH 1997 im bayerischen Alerheim bei Nördlingen. Spezialisiert hat sich das Unternehmen auf die Bearbeitung, Veredelung und den Einbau von Holzwerkstoffplatten. Diese kommen beim Innenausbau verschiedenster Objektbauten, etwa in Sport-, Schwimm- und Schulhallen zum Einsatz. Im Fokus stehen schallabsorbierende Bauelemente wie Akustikpaneele für Wände und Decken, Prallwände sowie Türen, Tore und weitere Einbauten für Sporthallen. Diese müssen sowohl im Hinblick auf ihre akustischen Eigenschaften als auch in punkto Brandschutz, Sicherheit und Passgenauigkeit höchste Anforderungen erfüllen.

Ries Akustik hat dafür lizenzierte Systemlösungen im Portfolio. Diese werden in Kooperation mit Montagepartnern bundesweit verbaut. Die Auftraggeber kommen in erster Linie aus dem öffentlichen und kommunalen

## Das Assistenzsystem führt den Sägenbediener mithilfe optischer Signale und Laserprojektion Schritt für Schritt durch den Zuschnitt.

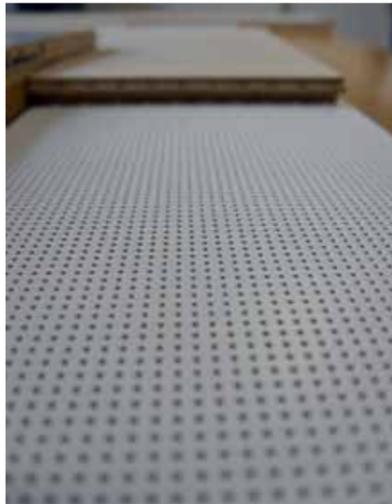
Sektor. „Wir betreiben ein typisches Einzelprojektgeschäft im Spezial-Innenausbau“, erklärt André Wild, der den Betrieb zusammen mit seiner Frau Annemarie sowie Co-Geschäftsführer Jürgen Rothgang und Produktionsleiter Harald Weng seit dem Jahr 2017 in zweiter Generation leitet.

Die Ries Akustik Innenausbau GmbH hatte sich gut entwickelt und ist stetig gewachsen. „Um die Profitabilität und das Spektrum unserer Fertigungsmöglichkeiten zu erweitern, investierten wir bereits vor über fünf Jahren in ein 5-Achs-CNC-Bearbeitungszentrum von Homag“, berichtet André Wild. Wenig später folgte die Anschaffung einer neuen Homag-Breitbandschleifmaschine. Ziel war es, damit den Anteil der inhouse erbrachten Wertschöpfung zu erhöhen.

Die von Ries verarbeiteten Akustikplatten kamen in der Vergangenheit nämlich zumeist nicht aus eigener Herstellung, sondern von hochspezialisierten Zulieferern. Denn um aus Plattenmaterial akustisch wirksame Paneele herzustellen, müssen die Materialoberflächen mit Bohrungen versehen werden. „Diese Arbeit ist mit herkömmlicher Technik nicht ren-



Bedienfehler im Zuschnitt sind bei Ries Akustik nahezu ausgeschlossen. Dank „Intelli Guide Premium“ weiß jeder Mitarbeiter, was zu tun ist



Von oben im Uhrzeigersinn: das Flächenlager „Storeteq S-200“, das Bohrzentrum „Drillteq H-600“ und die Akustikpaneele von Ries Akustik, die den Schall mithilfe von bis zu 62.500 Bohrlöchern pro Quadratmeter absorbieren

tabel umsetzbar. Selbst mit unserer ‚BMG‘ von Homag konnten wir im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit nur Akustikbauteile für besondere Anforderungen herstellen“, erklärt Annemarie Wild. Deshalb und angesichts der zunehmend beengten Platzverhältnisse am alten Standort im Ortskern von Alerheim entstand die Idee zu einem Neubau.

Die Herausforderungen der Zukunft und das weitere Wachstum im Blick, strebten die Verantwortlichen gleich die große Lösung an und planten, am neuen Standort auch ein komplett neues Maschinenkonzept zu realisieren. „Wir bewegen uns in einem Nischenmarkt mit hohem Preisdruck“, sagt Produktionsleiter Harald Weng und erklärt: „Manchmal entscheiden 500 Euro Unterschied in der Angebotssumme darüber, ob wir den Zuschlag für ein kommunales Sporthallenprojekt bekommen oder nicht. Hohe Fertigungstiefe sowie maximale Effizienz durch eine konsequent vernetzte Produktion und optimal abgestimmte Prozesse sind für uns daher entscheidend – schon jetzt und erst recht mit Blick in die Zukunft.“

Mit dieser Herausforderung im Gepäck trat die Geschäftsleitung dann mit einem Grobkonzept an Homag heran. Es sah für den Zuschnitt die Plattenaufteilsäge „Sawteq B-300“ in Kombination mit einem automatischen Flächenlager vor. Nach dem Zuschnitt sollte ein Großteil der Teile mit wenig manuellem Aufwand direkt zum ebenfalls auf der Wunschliste stehenden Bohrzentrum „Drillteq H-600“ von Homag gehen.

„Mindestens ebenso wichtig wie die neuen Maschinen war für uns das Ziel, einen durchgängigen Daten-, Material- und Infor-

mationsfluss zu gestalten: von der Planung und Arbeitsvorbereitung über alle Bearbeitungsstationen bis hin zur Montage auf der Baustelle“, berichtet Weng. Neben einer geeigneten IT- und Software-Architektur braucht es dafür vor allem eine durchdachte Kennzeichnungsstrategie: Sämtliche Teile müssen direkt nach dem Zuschnitt mit maschinenlesbaren Informationen für die weiteren Bearbeitungsschritte ausgezeichnet werden.

Das Homag-Flächenlager ist so etwas wie die zentrale Material-Drehscheibe in der Fertigung von Ries Akustik. Es beschickt abwechselnd sowohl die Säge „Sawteq B-300“ als auch das Bohrzentrum „Drillteq H-600“ mit Rohplatten beziehungsweise Teilen. Der grobe Ablauf: Um eine große Plattenvielfalt anbieten und stets genug Material zur Hand zu haben, hält das Unternehmen ständig Rohplatten in ausreichender Menge vorrätig. Viele davon liegen in einem Außenlager. Wird Nachschub benötigt, holt ein Teammitglied diesen per Gabelstapler und stellt die Platten palettenweise auf den Einlagerplatz des „Storeteq S-200“. Das Einlagern selbst erfolgt vollautomatisch. Dafür ist das Lager mit einer kraftvollen Saugtraverse ausgestattet.

„Das Lager bewegt bei uns alle Plattenmaterialien von einem halben Quadratmeter Grundfläche bis hin zu zehn Quadratmetern. Da muss niemand mehr anpacken und körperlich schwer heben“, betont André Wild. Nach dem Zuschnitt werden die Weichen zur weiteren mechanischen Bearbeitung gestellt: Teile, die sofort weiter zur CNC, in den Bankraum oder die Oberflächenbearbeitung mit Schleif- und Lackieranlage gehen sollen, werden vom Sägenbediener direkt entnommen

und, geführt vom „CAD-Matic“-Abstapelmodul „Classic“, auf einen Hubwagen abgestapelt. Dagegen gehen alle Teile, die vom Bohrzentrum weiterbearbeitet werden sollen – und das sind bei Ries Akustik viele –, über die Säge zurück ins Lager. Dort werden sie zwischengelagert oder direkt auf eine automatische Rollenbahn gelegt und zum Bohrzentrum befördert. Auf den Betrachter wirkt das beständige Auflegen, Abheben und Umlagern der Platten und Teile wie ein einstudierter Tanz. Die Saugtraverse scheint einer komplexen Choreografie zu folgen und die Lagersteuerung agiert wie der umsichtige Dirigent einer komplexen Symphonie.

Und so ähnlich ist es ja auch. Nur mit dem Unterschied, dass die Choreografie nicht einstudiert ist, sondern von der geballten Intelligenz der miteinander vernetzten Homag-Lösungen fortlaufend neu geschrieben wird – kommissionsabhängig, je nach Bearbeitungsauftrag und Fertigungsprozess.

Ein so perfekt auf die Bearbeitungsprozesse abgestimmtes Maschinenkonzept wie das von Ries Akustik kann sich nur im Rahmen einer funktionierenden Entwicklungspartnerschaft entwickeln. Das sieht auch Annemarie Wild so und erzählt: „Am Anfang unserer gemeinsamen Planungen mit Homag hatten wir lediglich eine Grundidee. Die Lösung, mit der wir jetzt arbeiten und in die Zukunft gehen, ist sehr speziell und nach und nach im engen Austausch mit den Homag-Experten entstanden. Dieses Miteinander war und ist für uns sehr wichtig.“

Im Mittelpunkt der Planungen stand stets die Forderung nach höchster Effizienz und Qualität in der Fertigung. Das fing schon bei der neuen Halle an. „Wir haben nicht einfach ein Grundstück erworben und darauf losgebaut. Maßgeblich war vielmehr die Frage, welche Voraussetzungen die Halle für ein optimales Maschinenkonzept erfüllen muss. Priorität hatte das Layout der Fertigungslinie, die Halle haben wir dann drumherum gebaut“, so Annemarie Wild.

Auch in Sachen Technik und Assistenzsysteme hat Ries Akustik nicht gespart. Beispiel Zuschnitt: Die installierte Plattensäge verfügt über zahlreiche Zusatzausstattungen. Ein Highlight ist „Intelli Guide Premium“. Dieses Assistenzsystem führt den Sägenbediener mithilfe optischer Signale und Laserprojektion – direkt auf dem Werkstück – Schritt für Schritt durch den Zuschnitt.

Fehler vermeiden, schneller fertigen und weniger manuellen Aufwand haben, ist das eine. „Viel wichtiger ist aber, dass wir mit un-

serem neuen Maschinenkonzept eine sehr viel größere Fertigungstiefe erreichen und heute auch selbst entwickelte Produkte in verlässlich hoher Qualität anbieten können“, sagt Weng. Für eine enorme Beschleunigung der Prozesse sorgt beispielsweise das Bohrzentrum: „Mit unserem CNC-Bearbeitungszen-

trale Bohrzentrum durch viele Öffnungen eher hinderlich. Es gilt also, die genau richtige Balance zu finden.

Mit der Homag-Maschinenkombination, bestehend aus Säge, Lager und Bohrzentrum, ist Ries Akustik besser denn je aufgestellt. Der Betrieb arbeitet als Spezialist für den Akustik-Innenausbau heute so schnell, exakt und wirtschaftlich wie nie. Die neuen Maschinen verbessern die Qualität und reduzieren zugleich den Arbeitsaufwand.

Nach Inbetriebnahme der neuen Fertigungshalle Ende 2021 hat das Team von Ries Akustik gerade erst damit begonnen, die neuen Möglichkeiten auszuloten. „Nachdem alles lief und die komplexen Kommunikationsprozesse zwischen den vielen Maschinen und Softwarelösungen im Wesentlichen etabliert waren, wollten wir unsere neuen Prozesse in der Fertigung erstmal stabilisieren“, blickt Weng auf die vergangenen Wochen zurück. Diese Phase ist inzwischen abgeschlossen. Nun geht es darum, das Potenzial der neuen Lösung auszureizen, neue Produkte zu etablieren und diese in Spitzenqualität mit immer weniger Aufwand zu fertigen. Dies ist der Weg, den Ries Akustik gemeinsam mit Homag weitergehen will.

### Das neue Bohrzentrum schafft pro Arbeitsschritt mehr als die vierfache Menge an Bohrungen.

trum ‚BMG 311‘ konnten wir auch in der Vergangenheit gleichzeitige Bohrungen ausführen. Das neue Bohrzentrum ‚Drillteq H-600‘ schafft jedoch pro Arbeitsschritt mehr als die vierfache Menge an Bohrungen.“

Zum Verständnis: Die Anzahl der Bohrungen ist ein entscheidender Faktor für die schallabsorbierende Wirkung von Akustikpaneelen. Diese müssen zudem strenge Anforderungen beim Brandschutz und bei den Emissionswerten erfüllen. Für beides ist eine