

Neue Anlage steigert Produktivität

Ein Premiumhersteller für Audiotechnik verzeichnete eine stark gestiegene Nachfrage nach seinen Produkten. In Folge einer Kapazitätsbetrachtung entschied sich das Unternehmen, in ein großes Holzbearbeitungszentrum mit integrierter Oberflächenbeschichtung zu investieren. Die Anlage konnte nach kurzer Montagezeit erfolgreich in Betrieb genommen werden.

Vor mehr als vierzig Jahren wurde die D&B Audiotechnik von zwei Tüftlern in Korb bei Stuttgart gegründet. Ende der Achtzigerjahre verlegte das Unternehmen seinen Hauptsitz nach Backnang in eine ehemalige Spinnerei. Heute beschäftigt die Firma dort über 500 Mitarbeiter, die Produkte aus dem Bereich der professionellen Audiotechnik entwickelt, herstellt und mit Vertriebspartnern in fast hundert Ländern international vertreibt.

Zentraler Ansatz des Unternehmens ist die umfassende Systemintegration. So werden alle Produkte aufeinander abgestimmt als System gebaut, die Lautsprecher des Backnanger Unternehmens können beispiels-

weise nur mit Verstärkern aus der eigenen Produktion betrieben werden. Zu diesem Konzept gehören auch vernetzende Softwarelösungen bis hin zu verlässlichem und fachkundigem Service und Support inklusive der Vermittlung von Fachwissen in Seminaren und Schulungen. Mit dieser Philosophie will der Hersteller von Beschichtungssystemen maximale Effizienz, Konsistenz und Anwendungsfreundlichkeit erreichen.

Engpass Oberfläche

Um diesem Anspruch bei gesteigener Nachfrage gerecht werden zu können, wurde im Jahr 2018 das Programm Operations Excel-

lence aufgesetzt. Ziel ist die Entwicklung einer zuverlässigen Wertschöpfungskette, die die geplanten bzw. prognostizierten Stückzahlen termin- und qualitätsgerecht herstellt. Kapazitätsbetrachtungen ergaben, dass der Bereich Oberflächenbeschichtung einen Engpass in der Produktion darstellte. An der vorhandenen Fertigungsstätte gab es jedoch keine Erweiterungsmöglichkeiten mehr. Aus diesem Grund wurde die Entscheidung getroffen, die vorhandene Holzbearbeitung zu erweitern und die PU – Spritzstände, Lackierkabinen und Trockner inklusive des erforderlichen Zubehörs aus zwei Standorten in einer neu zu errichtenden Halle zu vereinen.

Holzbearbeitungs- und Oberflächenzentrum in neuer Halle

Im Rahmen der Konsolidierung wurden vier neue Anlagenlinien mit den entsprechenden Arbeitsplätzen für Holzbearbeitung, Montage, Oberflächenvorbereitung sowie Oberflächenbeschichtung in der neu errichteten Halle T inmitten der alten Spinnerei installiert. 2021 wurde Heimer Lackieranlagen und Industrielufttechnik mit der Gestaltung und Einrichtung der Arbeitsplätze sowie der kompletten Anlagentechnik beauftragt.

Um den stetig wachsenden Anforderungen Rechnung zu tragen, plante der Hersteller für Audiotechnik den Neubau für eine Zielkapazität über das Jahr 2028 hinaus. Dabei wurde zu Grunde gelegt, dass sich der Output von ca. 41.000 Lautsprechern im Startjahr der Anlage in den kommenden Jahren mit der Zielkapazität verdoppelt. Folgerichtig wurde die neue Produktion als geradli-



© Heimer Lackieranlagen und Industrielufttechnik GmbH & Co. KG

Aufgrund gesteigener Nachfrage entschied sich der Hersteller für Audiotechnik, in ein großes Holzbearbeitungszentrum mit Oberflächenbeschichtungstechnik zu investieren.



Anlagentechnik mit einem Frisch- und Abluftvolumenstrom von etwa 175.000 m³/h, der Gesamtumluftvolumenstrom inklusive aller Trockner liegt bei etwa 145.000 m³/h.

nige, optimierte Lean Production mit einer Anlagentechnik nach neuestem Stand der Technik und den Erkenntnissen des D&B-Teams in Zusammenarbeit mit Heimer ausgeführt. Dazu wurde in Halle T die Lautsprecherfertigung inklusive der Beschichtungseinrichtungen neu aufgebaut. Das Holzbearbeitungs- und Oberflächencentrum besteht im Wesentlichen aus mehreren Spachtel- und Schleifplätzen, Kabinen für Finish, Zwischenschliff und verschiedene Lackierungen, darunter zwei PU – Roboter-kabinen mit automatischer Roboterapplikation, mehrere Einrichtungen zum Trocknen und zum Absaugen von Schleifstaub sowie Entlüftungen für die Lacklagercontainer. Die für die Anlagentechnik benötigte Hallenfläche beträgt 3600 m².

Digitale Anlagensteuerung

Der Lieferumfang des Anlagenbauers umfasst die vollständige Luft- und Aggregate-technik inklusive einer kompletten, großflächigen Aggregatebühne. Die gesamte Anlagentechnik wird über eine zentrale Steuerung aus dem Haus des Bielefelder Unternehmens mit Siemens F-SPS und einer umfangreichen Visualisierung im gesamten Produktionsbereich realisiert. Mehrere Touchpanels an zentralen Standorten der Anlage sorgen für eine einfache, intuitive Anlagensteuerung und -bedienung. So kann der Anlagenbetreiber über kurze Wege an der nächsten Visualisierung einzelne Arbeitsplätze zu- und abschalten sowie den Status der Arbeitsplätze und der Luftkon-

ditionierung ablesen. Eine direkte Fernwartungsanbindung soll ihm bei Fragen oder Änderungswünschen unmittelbar Support in Echtzeit gewähren. Dies ist insbesondere bei der geforderten sehr hohen Verfügbarkeit der Gesamtanlage von hoher Priorität.

Montage der Anlage

Die komplette Montage der Anlage inklusive Aggregatebühne, zentralem Abluftkamin, Kanalleitungs- und Rohrleitungssystem sowie aller Arbeitsplätze, Kabinen und Trockner erfolgte in weniger als einem Jahr. Mit entsprechender Überschneidung wurden anschließend die elektrische Verkabelung und die bauseitige Medienversorgung installiert, so dass die Inbetriebnahme zeitnah und kurz hintereinander getaktet durchgeführt werden konnte. Dabei wurde auch die komplette beigestellte Applikationstechnik in Abstimmung mit den Lieferanten und dem Betreiber integriert. //

Kontakt

Heimer Lackieranlagen und Industrielufttechnik GmbH & Co. KG
Bielefeld
Norbert Drescher, Vertriebsleitung
n.drescher@heimer.de
www.heimer.de

One-Stop-Shop für Lackiertechnik



CARLISLE

FANUC

GRACO

WAGNER

Oltrogge ist seit über 155 Jahren der Technikpartner für innovative Neuanlagen und Servicepartner für Bestandsanlagen. Als Komplettanbieter für Lackieranlagen, Komponenten und Zubehör sind wir Ihr One-Stop-Shop für die Oberflächentechnik: Wir liefern hochwertige Produkte aller namhaften Hersteller und sichern die umfassende technische Betreuung Ihrer Anlagen vor Ort.

Oltrogge 