

# HOB

DIE HOLZBEARBEITUNG

7/8·2016

## Fertigungstechnik

Antikes in Kombibearbeitung  
restaurieren  
ab Seite 19

## Oberflächentechnik

Definiert Oberflächeneffekte  
erzeugen  
ab Seite 27

## Maschinenkomponenten

Hochfrequenzspindel liefert  
Prozessdaten  
ab Seite 48

# Maßgeschneidertes Konzept (12)



# Maßgeschneidertes Konzept

Mit einer leistungsfähigen, den individuellen Bedürfnissen angepassten Späneabsaugung und Lackiertechnik hat Höcker Polytechnik das neue Werk von Atmos-Platurn in Müllendorf ausgerüstet.

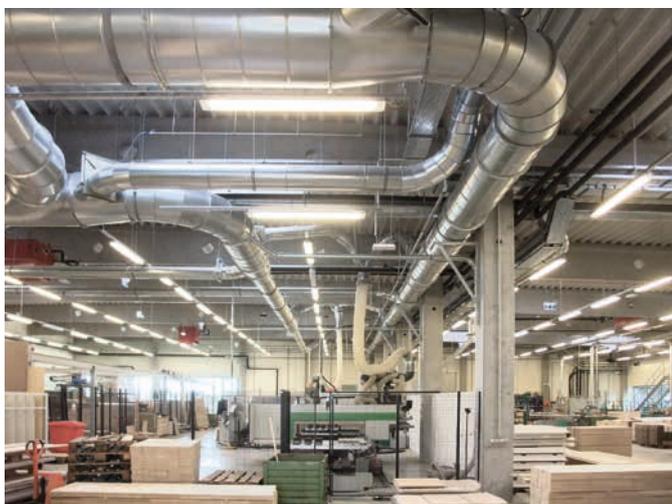
➤ Seit 1848 hat Holz für die Erste Österreichische Turn- und Sportgerätefabrik einen besonderen Charme. Ursprünglich als Ausrüster von Sportgeräten für den Schulsport gestartet, nahm das Unternehmen vor gut 25 Jahren den Geschäftszweig zur Fertigung hochwertiger Akustik- und

gemeinsam: Sie stammen aus der gleichen hochmodernen Fertigung.

Seit Oktober 2015 wird im neu errichteten Werk in Müllendorf auf einer Produktionsfläche von über 5 000 m<sup>2</sup> gefertigt. Bevor hier gestartet werden konnte, mussten jedoch sämtliche Prozesse gründlich analy-

ten Produktprogramms. Gleichzeitig bietet es die gewünschte Flexibilität, um schnell auf besondere Kundenanforderungen reagieren zu können.

Für alle Fragen zum Absaugen von Holzstäuben und -spänen sowie Farbnebeln aus der Produktion sowie zur Konzeption von



▲ Blick in die Produktion von Atmos-Platurn: Eine doppelte Absauglinie führt zu jeder Maschine (Bilder: Höcker Polytechnik)

▼ Das kompakte Lackierzentrum wurde platzsparend in die Halle integriert



▲ Die Lackierkabine System Pipgras verfügt über einen großzügigen Lackierraum

▼ Stehen für gelungenes Teamwork: Patrick Voith (links) und Constantin Burkheiser



Brandschutzpaneele hinzu. Heute finden sich zwei bekannte Marken unter dem Dach der traditionsreichen Firma: Platurn stattet Turn- und Sportstätten aus, Atmos Akustik bietet edle Holzpaneele und Deckenverkleidungen. Eines haben beide Produktlinien

siert und geplant werden. Dass sich all diese Vorbereitungen für die Erste Österreichische Turn- und Sportgerätefabrik gelohnt haben, zeigen die Erfahrungen der ersten Monate. Das neue Werk erfüllt hundertprozentig die individuellen Bedürfnisse des breit gefächer-

Lackierkabinen war Höcker Polytechnik der Partner. Das Team um Frank Waschkowski und Patrick Voith unterstützte die Müllendorfer Werkleitung, Constantin Burkheiser und Thomas Thiard Laforet, von Beginn an bei der Planung der Absaugtechnik. Schnell

rückten dabei zwei Schwerpunkte in den Fokus: Einerseits mussten die Produktionsmaschinen möglichst energieeffizient abgesaugt sowie Holz- von Gips- und Reststoffen über zwei Absaugleitungen getrennt erfasst werden, andererseits sollte ein Lackierzentrum den optimalen Durchlauf von Individuallackierungen, großvolumigen oder sperrigen Lackiergütern sowie große Leistungen bei der Lackierung von Plattenwerkstoffen ermöglichen.

### Neues Lackierzentrum schafft Flexibilität

Ob Neubau oder bestehendes Werk – eines ist immer kostbar: die verfügbare Fläche. Das neue Lackierzentrum System Pipgras von Höcker arbeitet auf nur 73 m<sup>2</sup> und integriert hier die Technikzentrale, die Lackvorbereitung und den komfortablen Lackierbereich mit angeschlossener Abdunstzone. In der 26 m<sup>2</sup> großen Lackierkabine hat der Lackierer die Bewegungsfreiheit und die Lichtverhältnisse, die für hochwertige Lackiererergebnisse erforderlich sind. Per Touch Panel am Schaltschrank hat dabei der Bediener jederzeit Zugriff auf alle Funktionen des Lackierzentrums. Lackiert werden in Müllendorf vorwiegend Sonderteile und -formate sowie Metallunterkonstruktionen. Die ausgeführte Unterflurabsaugung ermöglicht richtungsunabhängiges Spritzen. Der Austausch von 29 000 m<sup>3</sup>/h sorgt für die Erfassung des Oversprays und hervorragende Lackiererergebnisse. Die LED-Beleuchtung bietet sehr gute Arbeitsbedingungen und verbraucht nur ein Drittel der Energie herkömmlicher Leuchtstoffröhren. Nach dem Lackieren wird das Lackiergut im integrierten Abdunstbereich zwischengelagert. Hier dunsten bis zu 95 Prozent der Lösungsmittel aus. Im Anschluss wird das Produkt in die separate Trockenkammer verlagert. Die finale Trocknung bei bis zu 50 °C im Umluftbetrieb verkürzt den Trocknungsprozess bei geringem Energieverbrauch.

### Produktionsstäube sortenrein absaugen

Auf dem Dach des neuen Werkes ist ein Multistar-Spülluftfilter mit 768 m<sup>2</sup> Filterfläche installiert. Im Filteraufsatzmodul arbeiten vier frequenzgeregelte 37-kW-Hochleistungsreinluftventilatoren im Kaskaden-Stufensystem und liefern den für die Absaugung benötigten Unterdruck. Die Kombination einer Kaskadenschaltung mit der Frequenzregelung erlaubt die stufenlose An-



▲ Multistar-Filteranlage für die kontinuierliche Arbeit im Unterdruckbetrieb: Die Abreinigung erfolgt über Niederdruck-Spülluftventilatoren, die Filterentleerung über eine Förderschnecke

passung der Absaugleistung von 12 000 bis zu 80 000 m<sup>3</sup>/h an die Anforderungen der Produktion und senkt spürbar den Energieverbrauch. Im Schaltschrank wurde eine über ein Touch Panel leicht zu bedienende Prozessvisualisierung integriert. Der Anwender hat so einen einfachen Zugriff auf die aktuelle Anlagenauslastung.

## „Wir wurden fair beraten und kompetent betreut“

Der moderne Maschinenpark mit mehreren CNC-Bearbeitungs- und Bohrzentren stellt besonders hohe Anforderungen an die Absaugleistung. Die Multistar-Filteranlage sorgt hier für hervorragende Produktionsbedingungen. Im Filter werden die Späne über eine Schnecke ausgetragen und mit einem geschlossenen Transportsystem via Transportventilator und Silozyklon in den Silo transportiert.

Neben Holz und Holzwerkstoffen werden auch Stäube von Gips und Sondermaterialien verarbeitet. Deren getrennte Erfassung ermöglichen die redundant ausgeführten Erfassungs- und Transportleitungen. Über einen Sortenwahlschalter an den Maschinen wird die dem Material entsprechende Absauglinie gewählt. Ein zweiter Multi-

star-Filter wird 2017 installiert und diese Verarbeitungsoption vom Höcker Serviceteam Österreich scharfgeschaltet.

**Exzellentes Wissen** Das österreichische Team von Höcker Polytechnik arbeitete auch über die Planungsphase hinaus bis zur Abnahme eng mit der Firmenleitung von Atmos-Platurn zusammen. Zum gelungenen Teamwork äußert sich Werkleiter Burkheiser: „Nach unserem Entschluss, ein neues Werk zu errichten, statt im alten Werk weiter zu modernisieren, hielten wir Ausschau nach kompetenten Partnern. Im Bereich Entstaubung und Lackierung waren mehrere Wettbewerber in der engeren Auswahl, doch wir entschieden uns nach intensiven Überlegungen für Höcker. Der ausschlaggebende Punkt war hier das exzellente Wissen um die Bedingungen und Erfordernisse einer modernen Holzverarbeitenden Produktion. Das Projekt ist jetzt abgeschlossen, und wir bereuen unsere Entscheidung nicht. Die Zusammenarbeit mit dem Höcker-Projektteam war vertrauensvoll, und auf die Monteure war Verlass. Wir wurden fair beraten, kompetent betreut und profitieren nun in unserem Unternehmen von der energieeffizienten, durchdachten Absaugtechnik und dem neuen Lackierzentrum.“

► [www.hoecker-polytechnik.de](http://www.hoecker-polytechnik.de)