

## Professionell lackieren

Die Firma Wirth Tischlerei und Innenausbau GmbH hat 2015 an ihrem alten Standort in Alt- Reutershagen, Rostock, neu gebaut, um den notwendigen Platz für das stetige Wachstum der letzten Jahre fortsetzen zu können. Die alte Werkstatt am gleichen Standort wird zukünftig als Holz und Auslieferungslager weiter genutzt. Das Unternehmen, im Oktober 1993 gegründet, hat sich schwerpunktmäßig auf den hochwertigen Möbel- und Innenausbau mit Einbaumöbeln und Objekteinrichtungen, Decken- und Wandverkleidungen sowie individuellen Lösungen für den privaten Bereich spezialisiert.



Bild 1: Die neue Lackiererei der Firma Wirth

Mit dem Team von 25 Mitarbeitern ist man in der Lage, komplexe Aufträge nicht nur in Standortnähe sondern auch in Hamburg und Berlin auszuführen. Die Referenzliste zeigt das breite Kundenspektrum, das von diesem Spezialisten für Innenausbau abgedeckt wird. Im Zuge des Neubaus wurde auch in eine neue Lackiererei investiert (Bild 1).

SPÄNEX wurde als Lieferant der vorhandenen und bewährten drehzahlgeregelten Absauganlage und automatisch beschickten Heizkesselanlage auf die neue geplante Lackiererei angesprochen. Aufgrund der 1. Qualitätsansprüche an die Oberfläche und des vielfältigen Teilespektrums wurde für den kombinierten Lackier- und Trockenraum eine Unterflurabsauganlage mit Abdunstzone empfohlen und angeboten. Neben dem wirtschaftlichen Aspekt waren der Energiebedarf, die Auslastung der vorhandenen Kesselanlage und die Verfügbarkeit von Brennstoff aus Restmaterialien der Produktion der Anlass, das Zuluftgerät mit einem Kreuzstromwärmetauscher zur Wärmerückgewinnung anzubieten.

Das Konzept überzeugte den Geschäftsführer und Tischlermeister, Herrn Olaf Wirth, so dass SPÄNEX mit der Lieferung und Montage der Farbnebelabsauganlage beauftragt wurde. Mit dem neuen Lackierraum in den Abmessungen von 12 x 6 m steht nun genügend Platz zur Verfügung, um das gesamte Teilespektrum optimal lackieren und trocknen zu können. Den Lackierbereich bildet die mit Gitterrosten abgedeckte Absauggrube in den Abmessungen von etwa 4 x 4 m mit der darüber angeordneten etwa gleich großen Zuluftdecke. Der Lackierer kann sich beim Spritzvorgang frei um das Werkstück bewegen, so dass beste Voraussetzungen für den Lackauftrag bestehen (Bild 2).



Bild 2: Unterflurabsaugung

Die lackierten Teile werden zum Abdunsten und Trocknen in die andere Raumhälfte verbracht. Die austretenden Lösemittel werden über einen stirnseitig im Fußbodenbereich angeordneten Kanal abgesaugt und ebenfalls über den in dem kombinierten Zu- und Abluftgerät angeordneten Kreuzstromwärmetauscher geführt (Bild 3).



Bild 3: Zu- und Abluftgerät

Den Lackierbereich bildet die mit Gitterrosten abgedeckte Absauggrube mit der darüber angeordneten etwa gleich großen Zuluftdecke.

Der zur Wärmerückgewinnung eingesetzte Kreuzstromwärmetauscher erreicht im Auslegungspunkt einen Rückgewinnungswert von ca. 60 %, d. h., die Außenluft wird von -15 °C auf ca. 5 °C vorgewärmt, so dass der Nacherhitzer nur die restliche Temperaturdifferenz von 15 °C erbringen muss, um eine Einblastemperatur der Zuluft von 20 °C zu erreichen.

**Durch den Wärmetauscher können so bei der bisherigen Auslastung der Lackierung ca. 15.000 kWh pro Jahr an Wärmeenergie eingespart werden. Dies ist besonders wichtig, damit die im Betrieb anfallende Spänemenge als Brennstoff ausreicht und keine Hackschnitzel eingekauft werden müssen.**

Nach einer halbjährigen Betriebszeit fasst der Geschäftsführer und Tischlermeister die bisherige Erfahrung mit dem neuen Lackierraum wie folgt zusammen: „Das Konzept der Unterflurabsaugung schafft optimale Bedingungen für die hochwertigen Oberflächen, die heute und zukünftig von unseren Kunden erwartet werden. Die Anlage wurde von dem uns betreuenden Außendienstmitarbeiter, Herrn Kalina von der Firma SPÄNEX, auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten und überzeugt durch die energiesparende Betriebsweise, die einfache Bedienung und den geringen Reinigungs- und Wartungsaufwand“.

SPÄNEX hat die LIGNA in Hannover dazu genutzt, über das umfangreiche Programm von Farbnebelabsaugsystemen zu informieren, das es erlaubt, die Anlagentechnik optimal an die Anforderungen und Wünsche der Kunden anzupassen.