

Mit Ultraschall geht es dem Schmutz an den Kragen

Sonderdruck aus
M-MUSIK ZUM LESEN
Ausgabe 12/02–01/03

Der Instrumentengroßhändler Leopold Müller setzt bei der Lackierung von Blechblasinstrumenten auf Mitarbeiter- und Umweltschutz

BAIERSDORF ■ Mit dem Lack ihres Autos befassen sich die meisten Blechbläser wohl intensiver als mit der Oberfläche ihres Blasinstrumentes. Metallic-Lack, Perl-effekte oder sonstige optische Extras sind heute nahezu selbstverständlich beim heißgeliebten fahrbaren Untersatz. Auf die schützende Hülle einer Trompete oder eines Tenorhorns wirft man meistens erst dann einen kritischen Blick, wenn sprichwörtlich „der Lack ab ist“ und sich häßliche Flecken und Fingerabdrücke nicht mehr übersehen lassen. Einer der sich seit vielen Jahren professionell mit dem Thema Lack und Lackierung befaßt, ist der Instrumentengroßhändler Leopold Müller. „Die Lackiererei ist für uns kein fünftes Rad am Wagen, sondern hat sich zu einem wichtigen Standbein entwickelt“, betont Peter Welz, Chef des Unternehmens in Baiersdorf bei Nürnberg, das die Generalvertretung der Marken Cerveny, Stowasser, Amati und Belcanta unter seinem Dach beherbergt.

Bereits in den siebziger Jahren wechselte Müller zu einem damals neuentwickelten Spezial-Lack (Zweikomponentenlack auf Acrylbasis). „Er ist wesentlich schwieriger zu verarbeiten, zeichnet sich aber durch brillantes Aussehen und große Haltbarkeit aus – ohne den Klang der behandelten Instrumente zu verändern“, verrät Peter Welz die Anforderungen an die Mischung. Um diesen Lack optimal verarbeiten zu können, mußte eine neue Lackieranlage angeschafft werden, verbunden mit Frischluftansaugung von draußen, automatischer Luftaufwärmung, doppelter Luftfiltration und leichtem Überdruck von 0,5 bar in der Spritzkabine. Welz: „Mit diesen technischen Voraussetzungen ist es möglich, eine weitgehend staubfreie Lackoberfläche zu erzeugen.“ Vor dem eigentlichen Lackieren müssen die Instrumente entfettet werden, damit der Lack optimal abbindet. Jahrzehntlang wurde die Entfettung



Vor der eigentlichen Behandlung müssen die Instrumente und Bauteile sorgfältig aufbereitet und sortiert werden, nichts darf durcheinander kommen

unter Verwendung von Chlorkohlenwasserstoffen durchgeführt – im Volksmund „Tri“ genannt. Aus Sicht des Verarbeiters eignete sich „Tri“ ganz hervorragend für diesen Zweck, weil es flüchtig ist, leicht abtrocknet und keine Flecken auf der Oberfläche hinterläßt. Die Nachteile liegen aber ganz offensichtlich in der Umweltbelastung, die dieses Mittel nach drinnen gegenüber den Mitarbeitern und nach draußen in punkto Luft- und Bodenverschmutzung mit sich bringt. „Hier wollten wir einen Beitrag zum Umweltschutz liefern“, erzählt Peter Welz. Freiwillig und ohne behördlichen Druck entschloß man sich bei Leopold Müller bereits vor mehr als zehn Jahren, die Chlorkohlen-Wasserstoffe durch ein umweltfreundliches Medium zu ersetzen: „Nach eingehenden Recherchen in den Jahren 1989 und 1990 kristallisierte sich heraus, daß ein Neutral-Reiniger in Verbindung mit Ultraschall die Lösung sein kann.“

Eigeninitiative war gefordert

Eine Anlage aber, die für die kompliziert aufgebauten und deshalb schwierig zu bearbeitenden Blechblasinstrumente geeignet gewesen wäre, existierte laut Welz am Markt aber nicht.

Um die Aufgabe zu bewältigen, war deshalb Eigeninitiative gefordert. Zusammen mit einem Anlagenhersteller machte sich Müller daran, eine solche Anlage von Grund auf selbst zu entwickeln. Da es sich um ein echtes Pilotprojekt handelte, wurde das Vorhaben als Umweltschutzmaßnahme vom Umweltbundesamt Berlin abgesegnet und gefördert. Das Ergebnis kann sich sehen lassen, der Firmenchef ist zu-

frieden: „Die neue Anlage arbeitet zu 100 Prozent umweltfreundlich. Allerdings sind die Betriebskosten durch die hohen Anschaffungskosten deutlich angestiegen: durch einen leicht erhöhten Energieverbrauch, hauptsächlich aber durch den Einsatz von höher qualifiziertem Personal. Dieser Anstieg kann auch durch die Einsparung von rund fünf Tonnen ‚Tri‘ pro Jahr nicht kompensiert werden.“ Eine Weitergabe dieser Kostendifferenz an die Kundschaft konnte das Unternehmen laut Welz aber vermeiden: durch bessere Auslastung der Anlage und höheres Lackieraufkommen durch neu hinzugekommenen Kunden.

Tauchen und Sprühen

Die Reinigung der Instrumente in der neuen Anlage erfordert große Erfahrung beim Handling, die man sich im Laufe der Zeit erst aneignen mußte. „Die vielen Hohlräume und schöpfenden Teile, speziell an Tuben, stellen große Probleme hinsichtlich der fleckenfreien Abtrocknung dar“, erklärt Welz. Das Reinigungsmittel haftet am Instrument und muß im Gegensatz zum früher verwendeten, flüchtigen „Tri“ mühsam von der Oberfläche entfernt werden. Dies geschieht mit Tauchen und Sprühen un-

Bild links: Die Instrumente werden im Tauchverfahren mit Ultraschall in wässriger Lösung gründlich gereinigt. Bild rechts: Das Entfernen des Reinigungsmittels geschieht durch Besprühen mit heißem VE-Wasser. Fotos: Müller



ter Verwendung von entmineralisiertem Wasser, durch Einsatz von Druckluft und anschließender Trocknung mit Unterdruck bei hoher Temperatur.

Ergebnis ist faszinierend

Das Ergebnis der Ultraschall-Reinigung ist für Peter Welz immer wieder faszinierend: „Auch die allerletzten Schmutz-Partikelchen an den entlegensten Stellen werden beseitigt, die Oberfläche wird sozusagen ‚porentief‘ gereinigt.“ Allerdings werden durch diese Methode geradezu unerbitlich eventuell noch vorhandene Schleif- und Polierstriche sichtbar, wenn vorher nicht hundertprozentig gearbeitet worden war. Welz: „Das bedeutete für



Das Aufbringen einer gleichmäßigen Lackschicht von Hand im staubfreien Raum ist für die gewünschte Qualität eine unerlässliche Voraussetzung

alle Beteiligten, auf den Bereich Schleifen, Polieren bis hin zum Hellmachen allergrößte Sorgfalt zu verwenden. Das Ergebnis ist dann aber ein hell glänzendes, absolut glattes Instrument in perfekter Optik.“ Trotz des erhöhten Arbeitsaufwandes hat sich für die Firma Leopold Müller die Investition in die neue Technik gelohnt. Peter Welz: „Die angestrebten Ziele im Bereich Umwelt- und Arbeitsschutz haben wir mit dieser Reinigungsmethode voll erreicht. Und quasi als Nebeneffekt hat die Maßnahme auch noch eine enorme Produktverbesserung mit sich gebracht.“

Weitere Infos:
www.leopold-mueller.de



**Für
Blechblas-
Instrumente**

- **Speziell zusammengesetzter Zweikomponenten-Acryl-Lack.**
Brillant, elastisch, haltbar.
- **Perfekter Hochglanz.**
Sorgfältige Polierung als Grundlage für ein makellostes Finish.
- **CKW-freie Ultraschall-Entfettung**
mit einem wässrigen Reinigungssystem. Vom Bundesumweltamt als umweltfreundlich gefördertes Verfahren.
- **Materialschonende Bearbeitung**
Ihres Instruments ohne aggressive Chemikalien.

Verlangen Sie bei Ihrem Fachhändler
zur Generalüberholung die

MÜLLER-LACKIERUNG

weitere Infos: www.leopold-mueller.de