

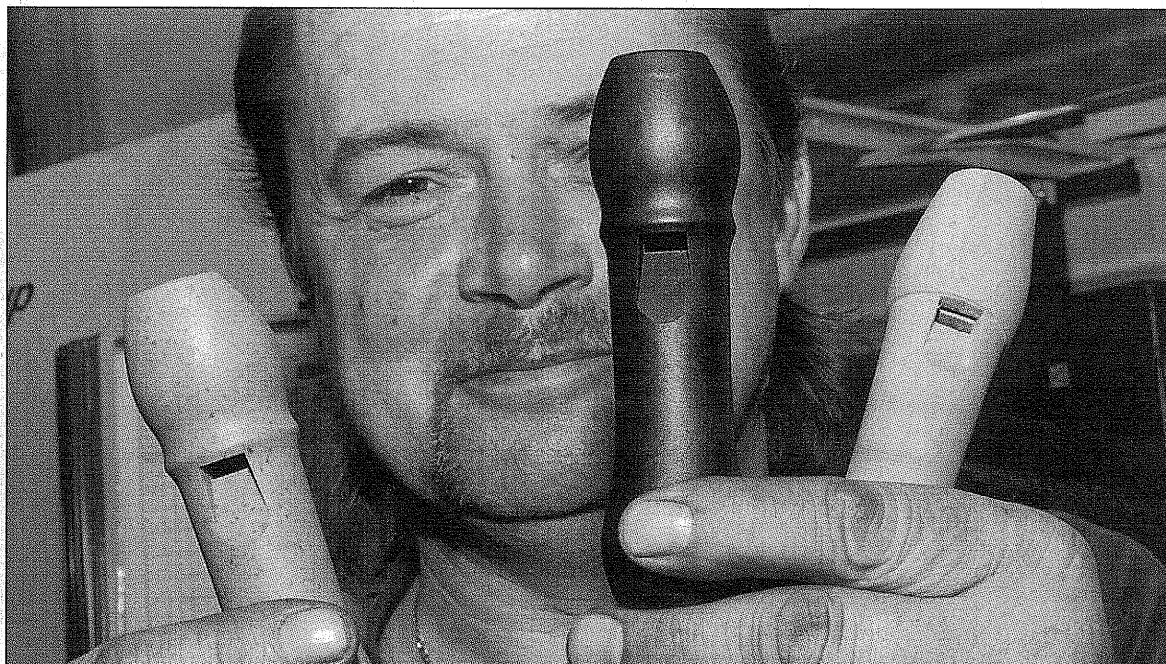
Vogtland-Flöten in Zukunft aus einem Guss

Oelsnitzer Firma entwickelt in Kooperation mit Instrumentenbauern ein Verfahren, klingende Werkstücke aus flüssigem Holz zu spritzen

VON TIM HOFMANN

Oelsnitz/Markneukirchen. Eine kleine Revolution für den Musikinstrumentenbau ist dem Oelsnitzer Kunststoff-Unternehmen GEK gelungen: Die mittelständische Firma hat in Zusammenarbeit mit vogtländischen Instrumentenbauern und der Technischen Universität Dresden ein Verfahren entwickelt, Holzteile für Instrumente im Spritzgussverfahren herzustellen. Eine erste Anwendung soll das Verfahren für Blockflöten-Köpfe und diverse Teile von Mundharmonikas und Akkordeons finden.

Der Clou dabei: Die fertigen Teile sind zwar aus einem Guss, aber trotzdem aus Holz. Zum Einsatz kommt nämlich ein neuartiger Werkstoff namens Arboform. Grob gesagt handelt es sich dabei um chemisch in seine Bestandteile zerlegtes Holz, das als Flüssigkeit wie Kunststoff in Formen gespritzt werden kann. Das fertige Werkstück fühlt sich an wie Holz, klingt wie Holz und hat gegenüber verpönter Plastik im Instrumentenbau vor allem ein wesentlich besseres Image. „Normalerweise braucht man etwa 10 Arbeitsschritte, um einen Blockflötenkopf herzustellen. Das Holz wird gedreht, in Paraffin gekocht, gebohrt und gefräst“, sagt



Musterer Ralph Rummich von der Oelsnitzer Firma GEK mit zwei gespritzten (links und Mitte) und einem herkömmlich aus Holz gefertigten Flötenkopf.

—FOTO: HARALD SULSKI

Dieter Gündel, Produktionsleiter der Markneukirchner Firma Adler Heinrich, die zukünftig Flötenköpfe in Oelsnitz spritzen lassen will. „Die so gefertigten Instrumente werden keine Holzflöten ersetzen, sondern sollen als edlere Variante mit hochwertigen Kunststoff-Flöten konkur-

rieren, die sich am Markt bereits gut durchgesetzt haben“, so der Flöten-Experte.

Das Verfahren gestattet eine sehr effektive Fertigung und verspricht weniger Ausschuss: „Normalerweise müssen wir rund 5 bis 10 Prozent wegen Rissen im Holz wegwerfen.

Wenn man aber eine gute Spritzform hat, ist jeder Kopf gleich“, so Gündel. Für den Oelsnitzer 40-Mann-Betrieb schafft das Projekt, das vom Musicon-Valley-Netz gefördert wurde, ein wichtiges Standbein, wie Geschäftsführer GEK-Günter Schneider hofft: „Damit erschließen

wir uns eine Nische, und vor allem haben wir eine Menge lernen können. Bisher waren wir es vor allem gewöhnt, auf Hundertstel und Tausendstel zu arbeiten. Bei den Flöten haben wir feststellen müssen, dass das allein nicht reicht. Wir haben etwa anderthalb Jahre geknobelt und experimentiert, um die Sachen so hinzubekommen, dass das hohe C perfekt klang. Bei den ersten Modellen waren wir schon glücklich, dass überhaupt ein Ton rauskam.“

Gleich zu Anfang mussten dabei die Wissenschaftler der TU Dresden helfen, ein kniffliges Problem zu lösen: Das ursprüngliche flüssige Holz hatte zwar hervorragende Eigenschaften, doch es stank fürchterlich. „Als wir die ersten Teile hatten, war klar: Das nimmt niemand in die Hand, geschweige denn in den Mund“, so Schneider. Die Wissenschaftler konnten aber biochemische Komponenten in den Stoff einarbeiten, so dass die Arboform-Werkstücke geruch- und geschmacklos sind. Nun hängt vieles davon ab, wie die ersten Instrumente auf den Musikmessen im nächsten Jahr ankommen. „Firmen wie beispielsweise der Klavierhersteller Blüthner haben schon Interesse gezeigt, mit dem Spritzguss-Verfahren aufwändige Holzteile ersetzen zu können.“

Freie Presse 06.11.06

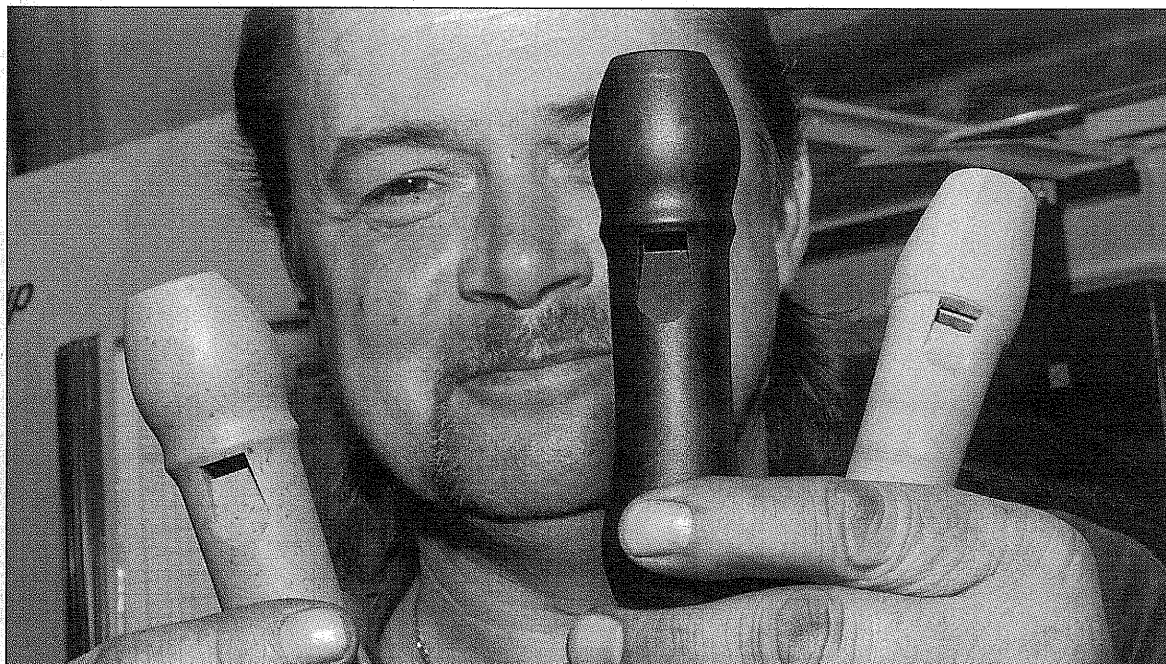
Vogtland-Flöten in Zukunft aus einem Guss

Oelsnitzer Firma entwickelt in Kooperation mit Instrumentenbauern ein Verfahren, klingende Werkstücke aus flüssigem Holz zu spritzen

VON TIM HOFMANN

Oelsnitz/Markneukirchen. Eine kleine Revolution für den Musikinstrumentenbau ist dem Oelsnitzer Kunststoff-Unternehmen GEK gelungen: Die mittelständische Firma hat in Zusammenarbeit mit vogtländischen Instrumentenbauern und der Technischen Universität Dresden ein Verfahren entwickelt, Holzteile für Instrumente im Spritzgussverfahren herzustellen. Eine erste Anwendung soll das Verfahren für Blockflöten-Köpfe und diverse Teile von Mundharmonikas und Akkordeons finden.

Der Clou dabei: Die fertigen Teile sind zwar aus einem Guss, aber trotzdem aus Holz. Zum Einsatz kommt nämlich ein neuartiger Werkstoff namens Arboform. Grob gesagt handelt es sich dabei um chemisch in seine Bestandteile zerlegtes Holz, das als Flüssigkeit wie Kunststoff in Formen gespritzt werden kann. Das fertige Werkstück fühlt sich an wie Holz, klingt wie Holz und hat gegenüber verpönter Plastik im Instrumentenbau vor allem ein wesentlich besseres Image. „Normalerweise braucht man etwa 10 Arbeitsschritte, um einen Blockflötenkopf herzustellen. Das Holz wird gedreht, in Paraffin gekocht, gebohrt und gefräst“, sagt



Musterer Ralph Rummich von der Oelsnitzer Firma GEK mit zwei gespritzten (links und Mitte) und einem herkömmlich aus Holz gefertigten Flötenkopf.

—FOTO: HARALD SULSKI

Dieter Gündel, Produktionsleiter der Markneukirchner Firma Adler Heinrich, die zukünftig Flötenköpfe in Oelsnitz spritzen lassen will. „Die so gefertigten Instrumente werden keine Holzflöten ersetzen, sondern sollen als edlere Variante mit hochwertigen Kunststoff-Flöten konkur-

rieren, die sich am Markt bereits gut durchgesetzt haben“, so der Flöten-Experte.

Das Verfahren gestattet eine sehr effektive Fertigung und verspricht weniger Ausschuss: „Normalerweise müssen wir rund 5 bis 10 Prozent wegen Rissen im Holz wegwerfen.

Wenn man aber eine gute Spritzform hat, ist jeder Kopf gleich“, so Gündel. Für den Oelsnitzer 40-Mann-Betrieb schafft das Projekt, das vom Musicon-Valley-Netz gefördert wurde, ein wichtiges Standbein, wie Geschäftsführer GEK-Günter Schneider hofft: „Damit erschließen

wir uns eine Nische, und vor allem haben wir eine Menge lernen können. Bisher waren wir es vor allem gewöhnt, auf Hundertstel und Tausendstel zu arbeiten. Bei den Flöten haben wir feststellen müssen, dass das allein nicht reicht. Wir haben etwa anderthalb Jahre geknobelt und experimentiert, um die Sachen so hinzubekommen, dass das hohe C perfekt klang. Bei den ersten Modellen waren wir schon glücklich, dass überhaupt ein Ton rauskam.“

Gleich zu Anfang mussten dabei die Wissenschaftler der TU Dresden helfen, ein kniffliges Problem zu lösen: Das ursprüngliche flüssige Holz hatte zwar hervorragende Eigenschaften, doch es stank fürchterlich. „Als wir die ersten Teile hatten, war klar: Das nimmt niemand in die Hand, geschweige denn in den Mund“, so Schneider. Die Wissenschaftler konnten aber biochemische Komponenten in den Stoff einarbeiten, so dass die Arboform-Werkstücke geruch- und geschmacklos sind. Nun hängt vieles davon ab, wie die ersten Instrumente auf den Musikmessen im nächsten Jahr ankommen. „Firmen wie beispielsweise der Klavierhersteller Blüthner haben schon Interesse gezeigt, mit dem Spritzguss-Verfahren aufwändige Holzteile ersetzen zu können.“