

# DER STAHLFORMEN- BAUER

3/2010

G 11358

DRUCKGIESSWERKZEUGE

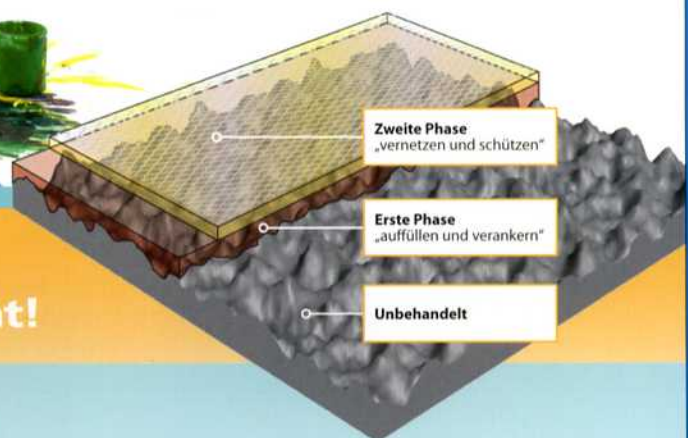
SPRITZGIESSWERKZEUGE

FUNKENEROSIONSTECHNIK



## Probleme mit Anhaftungen?

Die saubere Lösung:  
**NanoMold-Beschichtung!**



**Das Plus für  
Produktivität und Qualität!**

- **vermeidet Anhaftungen und verbessert die Entformbarkeit**
- **bis zu 500.000 Zyklen pro Beschichtung**
- **einfach selbst aufzutragen – für alle Oberflächen geeignet**
- **schützt die Oberflächen und vereinfacht die Reinigung**
- **verschiedene Sets (auch mit Lebensmittelzulassung) erhältlich**



i-mold GmbH & Co. KG  
Relystraße 29 a · 64720 Michelstadt

Tel. +49 (0) 60 61 - 9 65 64-0  
Fax +49 (0) 60 61 - 9 65 64-33  
E-Mail info@i-mold.de

[www.i-mold.de](http://www.i-mold.de)



# Neuartiges Veredelungsverfahren zur Fertigung von PKW-Dekorteilen

Durch ein völlig neues Veredelungsverfahren können hochwertige Dekorteile für PKW-Innenverkleidungen in einem Arbeitsgang in einer Form hergestellt werden. Die automatisierte Verbindung von drei Komponenten sorgt für eine luxuriöse Anmutung, die außerdem ein neues Raumgefühl entstehen lässt. Das in der Wolpert Gruppe hergestellte 3-K-Veredelungsverfahren ersetzt drei zeitaufwändige Bearbeitungsschritte und revolutioniert die Prozesszeiten. Was seit 2009 erstmals in einem Premiumfahrzeug zu sehen war, kann bald auch schon in kleineren Fahrzeugen für eine Aufwertung des Innenraums sorgen.



Bild 1:  
Beispielhaft entsteht durch die Tiefenwirkung der im neuen 3-K-Veredelungsverfahren hergestellten Dekorteile ein völlig neues Raumgefühl

dem Hinterspritzen auf der Oberfläche beschichtet. Was früher intensive Handarbeit war, ist heute automatisiert. Diese automatisierte Herstellung von hochveredelten Oberflächenprodukten wird in Zukunft die bisher zeitaufwändigen Prozessschritte Lackieren, Polieren und Zusammenbauen ersetzen.

„Durch die Tiefenwirkung der nach neuem Werkzeugkonzept hergestellten Dekorteile sorgen wir für ein völlig neues Raumgefühl in den Fahrzeugen“, verspricht ein begeisterter Josef Wolpert, Vorstandsvorsitzender der Wolpert Modell- und Formenbau AG. Bei dem von dem Wolpert Gruppenmitglied Beckenbach Formen- und Modellbau GmbH hergestellten

3-K-Veredelungsverfahren können drei Komponenten in einer Form und in einem Takt zum fertigen Produkt verarbeitet werden. Das neue Verfahren eignet sich zur Herstellung von hochwertigen Dekorteilen, obwohl es im aktuellen Fall zwei Kunststoff-Komponenten und ein Einlegeteil sind. Die Form wird in einem Drehteller-Verfahren gewendet und das Dekorteil nach

## Automatisch, was früher intensive Handarbeit war

Wolpert hat zu dem 3-K-Veredelungsverfahren die Formen für die Prototypen hergestellt und liefert an einen first-tier-Zulieferer eines süddeutschen OEMs die Serienwerkzeuge. Für den Prozess werden zum Beispiel originale Holzfurnierteile ausgesuchter Qualität mithilfe

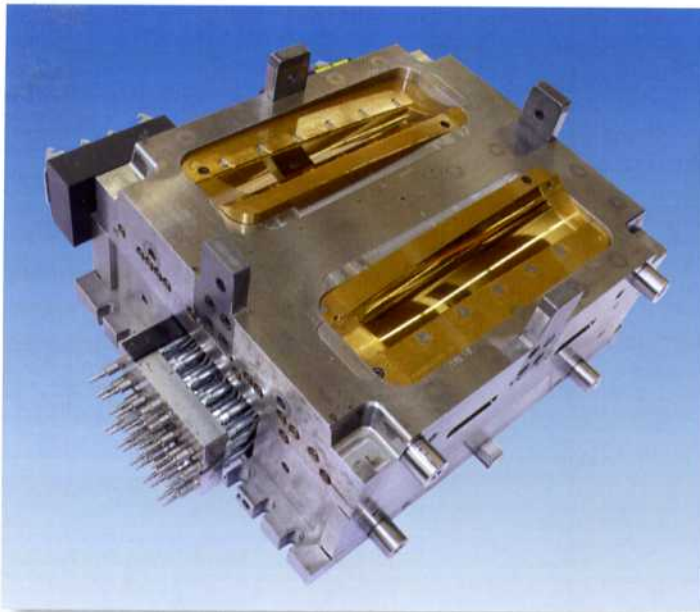


Bild 2:  
Das neue 3-K-Veredelungsverfahren bietet die Möglichkeit der Herstellung von hochwertigen Dekorteilen



Bild 3:  
Wolpert ermöglicht Rationalisierung: Was früher Minuten dauerte, ist heute in Sekunden fertig





**Bild 4:** Bei dem von dem Wolpert Gruppenmitglied Beckenbach Formen- und Modellbau GmbH hergestellten 3-K-Veredelungsverfahren können drei Komponenten in einer Form und in einem Takt zum fertigen Produkt verarbeitet werden

**Wolpert Gruppe**

Die Wolpert Gruppe besteht aus acht eigenständigen Unternehmen und stellt Prototypenwerkzeuge und Serienwerkzeuge - überwiegend für die Automobilindustrie - her. Keimzelle des Firmenverbundes ist die Wolpert Modell- und Formenbau AG in Bretzfeld. 1991 gegründet ist das Unternehmen durch technologische Entwicklungen und mehrere Firmenzukäufe stetig und beeindruckend gewachsen. Mit der 3-Komponenten-Veredelungstechnologie und der Hybrid-Technologie für das Umspritzen von Stahlteilen mit Kunststoff bieten die Unterländer einzigartige Verfahren an. Nicht zuletzt durch Termintreue, Präzision und Preiswürdigkeit genießt der Technologieführer das Vertrauen aller deutschen OEMs und 1<sup>st</sup>-tier-Zulieferer. Für 2010 sind mit rund 400 Mitarbeitern, darunter 10 % Auszubildende, 40 Millionen Euro Jahresumsatz geplant.

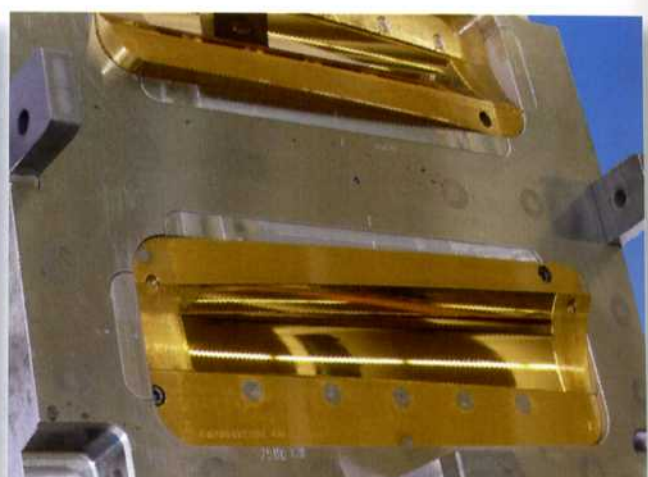
eines Handlingsystems im Werkzeug in die richtige Lage gebracht und fixiert. Anschließend wird das Trägermaterial hinterspritzt. Nun wird das Teil in der Form gedreht und auf der Class-A-Oberfläche PMMA-Kunststoff aufgespritzt. Nach knapp einer Minute kann das Teil entnommen und weiteren Bearbeitungsschritten wie dem Stanzen oder Fräsen zugeführt werden. PMMA (Polymethylmethacrylat) ist ein Veredelungskunststoff mit einer dreidimensionalen Tiefenwirkung. Die Brillanz von Lacken werde damit bei Weitem übertroffen und es entstehe ein

völlig neues Raumgefühl. „Das geht natürlich mit jeder Art Dekorteile und sogar für die neueste Entwicklung mit einer Steinfolie für Stein-Optik“, betont Wolpert. Das frühere Verfahren mit Lack auftragen und aufwändigen Polierarbeiten sowie der Zusammenbau der Teile entfallen vollständig, so der Hersteller. Erstmals zu sehen waren derart hergestellte Teile in einem Premiumfahrzeug der Oberklasse, das im Frühjahr 2009 erschienen war. Durch die enorme Prozessverkürzung werde dieses Verfahren jedoch bald auch in Fahrzeugen der Mittel- und Kleinwagenklasse

Einzug halten. „Durch die hochwertige Anmutung, die preiswert hergestellt werden kann, wird unser 3-K-Veredelungsverfahren auch in kleineren Fahrzeugen für einen Hauch von Luxus und Komfort sorgen“, ist Wolpert überzeugt.



**Bild 5:** Die Form kann in einem Drehteller-Verfahren gewendet und das Dekorteil nach dem Hinterspritzen auf der Oberfläche beschichtet werden



**Bild 6:** Wolpert hat zu dem 3-K-Veredelungsverfahren die Formen hergestellt und liefert an einen first-tier-Zulieferer (Werkbilder: Wolpert Modell- und Formenbau AG, Bretzfeld-Schwabbach)