

DURCHBRUCH IM 3D-DRUCK

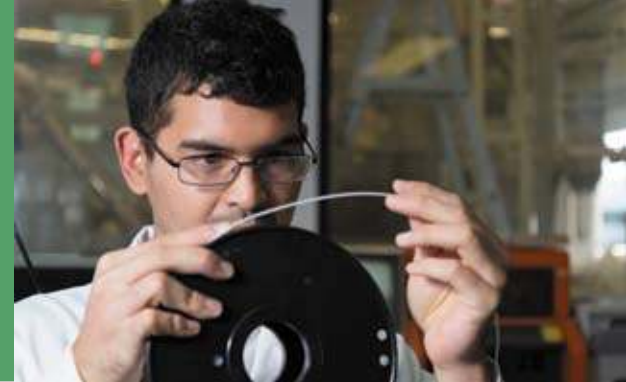
Produkte aus PVC haben viele Gesichter und begegnen uns im Alltag öfter als gedacht. Der Werkstoff ist derart vielseitig, dass er sowohl zu modernen Tapeten als auch zu robusten Fensterprofilen und hochwertigen Kunstlederbezügen für die Automobilindustrie verarbeitet werden kann. Dass noch viel mehr unentdecktes Potenzial in ihm steckt, beweist Chemson mit der Entwicklung des weltweit ersten PVC-Filaments für den 3D-Druck.

Variable Verwendungsmöglichkeiten, die lange Lebensdauer, gute Recyclbarkeit und ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis: All das macht PVC zu einem der wichtigsten Kunststoffe am Markt. Viele Hersteller haben die Vorzüge des Werkstoffs längst für sich entdeckt. Nun sorgt Chemson dafür, dass PVC als Filament, also als Druckmaterial, auch im 3D-Druck Einzug hält.

Technologie der Zukunft

Der 3D-Druck verändert die Industrie und konkurriert in immer mehr Bereichen mit traditionellen Herstellungsverfahren. Die Vorteile liegen auf der Hand: Produkte aus dem 3D-Drucker können rasch und mit kurzen Vorlaufzeiten hergestellt werden. Selbst die Abbildung komplexer Geometrien erfolgt problemlos – damit ist Designfreiheit garantiert, Produkt- und Design-

fehler werden eher erkannt und Entwicklungskosten gesenkt. Neben Prototypen gelingt mit 3D-Druckern auch die Herstellung von Werkzeugen und Serienbauteilen. Dadurch entfallen Ausgaben für Werkzeugmacher, Kleinserienproduktionen werden erschwinglich.



Das neue Filament für den 3D-Druck eröffnet dem Werkstoff Vinyl völlig neue Einsatzmöglichkeiten und zusätzliche Märkte.

ausgeschöpft ist. Wir sind stolz auf das Ergebnis und das Know-how unserer Forschungsabteilung“, betont Chemson-Vorstand Alexander Hofer. Zwei Jahre arbeitete das Unternehmen an der Entwicklung der 3D Vinyl™-Formulierung. Das PVC-Filament zeigt seine Stärken besonders beim Druck der Stützstrukturen im Inneren eines Produkts. So überzeugen Druckergebnisse aus diesem Material durch ihre hohe Stabilität bei gleichzeitig geringem Gewicht. Die spezifischen Merkmale von PVC wie UV- und Witterungsbeständigkeit oder lange Lebensdauer, die beispielsweise bei Bauprodukten unverzichtbar sind, kommen auch bei der 3D Vinyl-Rezeptur vollständig zum Tragen.



Chemson-Vorstand Alexander Hofer präsentiert das 3D Vinyl™-Filament, mit dem der Werkstoff nun auch im 3D-Druck Einzug hält. Druckerzeugnisse aus dem innovativen Material sind langlebig, UV- und witterungsbeständig.

Foto: Chemson / Kohlmeier

3D-Druck mit Vinyl

Chemson ist als innovativer und global tätiger Hersteller von PVC-Additiven bekannt. „Mit der Entwicklung von 3D Vinyl™, unserem 3D-Druck-Filament aus PVC, machen wir deutlich, dass das Potenzial des Werkstoffs noch lange nicht

3D-Modelle lassen sich individuell, schnell und kostengünstig umsetzen. Das neue Filament von Chemson eignet sich besonders für den Druck von Stützstrukturen und somit für die Produktion von Prototypen und Endbauteilen.

Act local – Think global

Chemson zählt zu den weltweit führenden Herstellern von PVC-Stabilisatoren in der kunststoffverarbeitenden Industrie. Das global tätige Unternehmen mit Headquarter in Arnoldstein/Österreich verfügt über sieben Produktionsstandorte und ein weltweites Servicenetz. Zu den Produkten zählen Additive und Hilfsstoffe, die in verschiedenen Endprodukten aus dem Bau- und Fahrzeugbereich, in der Elektro- und Elektronikindustrie sowie in der Medizintechnik und für Verpackungen zum Einsatz kommen. Additive haben wesentlichen Einfluss auf die Verarbeitbarkeit und die Materialeigenschaften des Endprodukts. Sie sorgen zum Beispiel dafür, dass Kabelummantelungen hohen mechanischen Beanspruchungen standhalten und PVC-Rohre 100 Jahre im Einsatz sein können.

www.chemson.com



KONZENTRATION AUFS WESENTLICHE

Ausgezeichnete Funktionalität, elegante Optik, nachhaltige Materialien: Mit diesen Qualitätsmerkmalen bringt das spanische Startup-Unternehmen Muroexe Schwung in den europäischen Schuhmarkt. Die bequemen Sneaker des Schuhherstellers sind ausschliesslich aus veganen Materialien wie Vinyl gefertigt und das Ergebnis intensiver Entwicklungsarbeit.

Anfang 2012, mitten in der Wirtschaftskrise, die Spanien besonders hart getroffen hat, gründeten Esmeralda Martín Cardenal und Roberto Heredia das Startup Muroexe. In Zeiten radikaler Einschränkungen und Sparkurse wollten sie ausgerechnet Schuhe unter die Leute bringen. Mit Erfolg, wie wir heute wissen. Ein Grund dafür liegt in der Reduzierung aufs Wesentliche. Anstatt diverse Schuhtypen in unzähligen Varianten auf den Markt zu werfen, konzentrierten sich die Newcomer ausschliesslich auf die Produktion von Sneakern in ausgewählten Farben. Dabei überzeugen die komfortablen und voll alltagstauglichen Schnürer durch ihr überaus klares, fast puristisch anmutendes Design ohne Schnickschnack und überflüssige Spielereien. Die klare Optik ist das Ergebnis monatelanger Entwick-

lungsarbeit, ebenso wie die Bequemlichkeit und Belastbarkeit der formschönen Modelle, die Funktionalität und modernes Design perfekt miteinander verbinden.



Bei der Entwicklung seiner Schnürschuhe setzt der spanische Hersteller sowohl auf Bequemlichkeit und Ästhetik als auch auf die nachhaltigen Eigenschaften der Materialien.



Elegant, bequem und ohne Schnickschnack: Das spanische Startup Muroexe hat sich auf die Herstellung von Sneakern spezialisiert, die den europäischen Schuhmarkt erobern.

feuchten Tuch ganz schnell von der pflegeleichten Oberfläche entfernen. Alle Elemente der Sneaker sind vegan und entsprechen dem wachsenden Bedürfnis, auf Produkte tierischen Ursprungs zu verzichten. Ausserdem lassen sich laut Hersteller alle Schuh-Bestandteile recyceln, um wertvolle Ressourcen zu schonen.

Ehrgeiziges Ziel

Die knapp 100 Euro teuren Schuhe fertigen zwei sorgfältig ausgewählte, familiengeführte Produktionsstätten in Spanien und China. Der Vertrieb erfolgt über den eigenen Webshop und über etwa 200 europäische Läden. In den ersten zehn Jahren will sich das Startup aus Madrid mit inzwischen 13 Mitarbeitern zu einer relevanten globalen Marke entwickeln. Der Anfang ist gemacht. Nach dem Verkauf der ersten 1.000 Schnürschuhe im Herbst 2013 hat Muroexe allein in den letzten zwei Jahren mehr als 40.000 Paare verkauft, den Grossteil davon in den Kernmärkten Spanien und Deutschland.

www.muroexe.com

Veganer Komfort

Jeder Schuh ist aus 30 Teilen zusammengesetzt und besteht unter anderem aus einer leichten Polyurethansohle, einem weich gepolsterten Innenfutter und je nach Modell unterschiedlichen Aussenmaterialien. Im atmungsaktiven Sneaker Muroexe Supercell kommt ein anschmiegsames, schnell trocknendes PVC-Obermaterial in Lederoptik zum Einsatz, das mit seinen weichen flexiblen Eigenschaften massgeblich zur Bequemlichkeit beiträgt. Flecken und Verschmutzungen lassen sich mit einem