

Sportschuhproduktion

Die Zukunft in Reichweite

Der Einsatz von 3D-Druckern bei der Herstellung von Sportschuhen wird zunehmend Realität. Die Zeichen in der Branche stehen auf Veränderung. Beat Ladner



Der New Balance Runningsschuh mit Zwischensohle aus dem 3D-Drucker steht vor dem Verkaufsstart.



Futurecraft 3D Mittelsohle von Adidas.

Die Ankündigung von New Balance, im April in Boston den ersten High Performance-Laufschuh mit einer komplett gedruckten 3D-Zwischensohle vorzustellen, ist die jüngste Meldung in Sachen 3D-Sportschuhe. Nach der Präsentation will New Balance das Modell vorerst weltweit in ausgewählten New Balance Stores anbieten. Seine Zwischensohle wird mittels selektivem Lasersintern (SLS) hergestellt und zwar aus DuraForm Flex TPU Pulver.

Bereits 2013 hat New Balance den Mitteldistanzläufer Jack Bolas mit einer auf die Fussform des Athleten angepassten Spike-Sohle aus dem 3D-Drucker ausgestattet. Im vergangenen Jahr gewann Aaron Ramsey mit dem FC Arsenal den FA-Cup-Final. Dies in einem massgeschneiderten Fußballschuh von New Balance mit gedruckten Stollen. «Mit der innovativen 3D-Drucktechnik sind wir in der Lage, ein völlig neues Kapitel in der individuellen Anpassung von Performance Schuhen aufzu-

schlagen», erklärt New Balance CEO Robert DeMartini. Um Massfertigung dreht es sich auch bei den Adidas Projekten Futurecraft 3D und Speedfactory. Unter Futurecraft 3D hat Adidas einen Laufschuh-Prototyp präsentiert, dessen Mittelsohle ebenfalls aus dem 3D-Drucker kommt. Dazu Eric Liedtke, Verantwortlicher für Global Brands bei Adidas: «Wir haben eine besondere Kombination aus Material und Prozess gefunden, die es uns erlaubt, völlig neue Wege zu gehen. Durch den Einsatz von 3D-Druckern können wir erstklassige Laufschuhe herstellen und dabei die individuellen Performance-Daten des Läufers nutzen. Durch diese besondere Verknüpfung entstehen wirklich massgeschneiderte Lauferlebnisse für jeden Athleten.» Zusammen mit der Umweltorganisation Parley for the Oceans hat Adidas zudem kürzlich eine 3D-gedruckte Mittelsohle präsentiert, die auf recycelten, im Meer gesammelten Plastikabfällen basiert.



Viele Informationen zur ersten Adidas Speedfactory liegen noch im Dunkeln.

Futurecraft 3D passt bestens zu den Speedfactories, die Adidas in Konsumentennähe plant und die eine automatisierte und individuelle Sportschuhproduktion ermöglichen. Die erste Speedfactory ist als Pilot bei der Oechsler AG im deutschen Ansbach installiert worden und soll im laufenden Halbjahr 500 Paar Laufschuhe produzieren. Es gibt wohl keinen Sportschuhhersteller, der sich nicht mit 3D-Produktion beschäftigt. Von Marktführer Nike sind entsprechende Bemühungen schon länger bekannt. Im vergangenen Herbst wurde in den USA ein relevantes Patent von Nike, welches die Verbindung von gedruckter Zwischensohle mit dem Obermaterial betrifft, durch die zuständigen Behörden bestätigt. Einen komplett anderen Weg zeigt das deutsche Unternehmen Desma, das Ma-

schinen für die Schuhproduktion herstellt, auf. Unter dem Namen Quadwrap wurde ein Sportschuhkonzept entwickelt, bei dem der gesamte Schuh aus Polyurethan gespritzt wird. Diese Fertigungsmethode ermöglicht die Einsparung von 90 % der Arbeitskraft und ist somit nur geringfügig standortabhängig. Desma will nicht selber Schuhe herstellen, sondern vermarktet die Fertigungstechnologie.

Einiges deutet darauf hin, dass die Zukunft der Sportschuhproduktion individueller, schneller, schlanker und ökologischer sein wird.

Asics

Laufen auf Naturfasern



MetaRun heisst das neue Laufschuh-Aushängeschild von Asics, das im Dezember in einer limitierten Auflage von weltweit 60'000 Paar in den Verkauf gekommen ist. Im Vergleich zum Kayano 21 ist der MetaRun 20g leichter, bietet mehr Stabilität sowie eine opti-

mierte Passform und dämpft im Rückfuss 18 % besser. Im Zentrum des MetaRun steht jedoch die FlyteFoam Mittelsohle mit integrierten organischen Fasern, die 55 % leichter als vergleichbares Material ist.

Lowa 360°

Virtuelle Schuhanprobe



Für die Integration des Fusscanners in das 360°-Angebot hat Lowa mit dem Stuttgarter Unternehmen Netvico zusammengearbeitet.

speziellen Fussform passenden Schuhdesigns. Diese geeigneten Modelle können daraufhin virtuell anprobiert werden, wobei eine 360°-Ansicht eventuelle Problemzonen kennzeichnet und Unterschiede in der Passform grafisch darstellt.

Wie bereits angekündigt erweitert Lowa seine 360°-Lösung am POS um einen Fusscanner, der eine virtuelle Schuhanprobe ermöglicht. Die von Netvico entwickelte Software Play-Everywhere erlaubt eine vollumfängliche digitale Beratung. Nach dem Scan wird das Analyseergebnis unmittelbar als 3D-Modell auf einem Touchscreen angezeigt. Gleichzeitig präsentiert das System dem Kunden eine Auswahl an zur

Vibram

Mehr Sicherheit mit Arctic Grip

Sohlenspezialist Vibram hat mit Arctic Grip eine Wintersohle entwickelt, die dreimal mehr Grip auf rutschigem, nassem und eisigem Untergrund bietet als bisher führende Modelle. Die Sohle kommt ohne Zugabe von

Metall aus, besteht ausschliesslich aus Gummi und ist keine Gefahr für empfindliche Bodenbeläge. Zudem verfügt sie über eine thermochromatische Noppe, die bei einer Temperatur von unter 0° C ihre Farbe von Weiss zu Blau wechselt. Für Herbst/Winter 16/17 hat Vibram für Arctic Grip eine exklusive Zusammenarbeit mit Wolverine Worldwide (Merrell, Saucony usw.) vereinbart.



Vibram Arctic Grip