

Technologische Neuentwicklung bei Teca-Print

Die Natur als Vorbild

Die neu von Teca-Print aus Thayngen entwickelten Drucktampons «OrbiX» orientieren sich mit ihren Formen an der Natur und erreichen damit eine neue Druckqualität.

Die Geschichte der neusten Entwicklung von Teca-Print begann an einem ITS-Techno-Apéro im Februar 2008 zum Thema «Bionik – die Natur als Vorbild». Damals wurden neue technologische Lösungsansätze aufgezeigt, welche sich der Vorlagen aus der Natur bedienen. Das inspirierte auch den Geschäftsführer von Teca-Print, Carlos Huber. «Ich war schon immer beeindruckt von den Naturgesetzen. Von Goethes Farbenlehre oder vom goldenen Schnitt», erklärt Carlos Huber rückblickend. «Nach dem ITS-Techno-Apéro wollte ich herausfinden, ob sich diese Regeln auch auf Drucktampons anwenden lassen.» Die Teca-Print aus Thayngen gehört zu den weltweit führenden Unternehmen im Tampondruck. Die elastischen Stempel (Tampons) aus Silikonkautschuk bedrucken die Objekte gleichzeitig von mehreren Seiten, in abgestuften Höhen und in Vertiefungen. Der tech-



Zifferblätter müssen, wie alles in der Uhrenindustrie, mit grösster Präzision hergestellt werden. Erwähnenswert ist in diesem Fall, dass mehrere Farben übereinander gedruckt werden und so natürlich jede Abweichung oder Verzerrung des Druckbildes stärker auffallen würde.

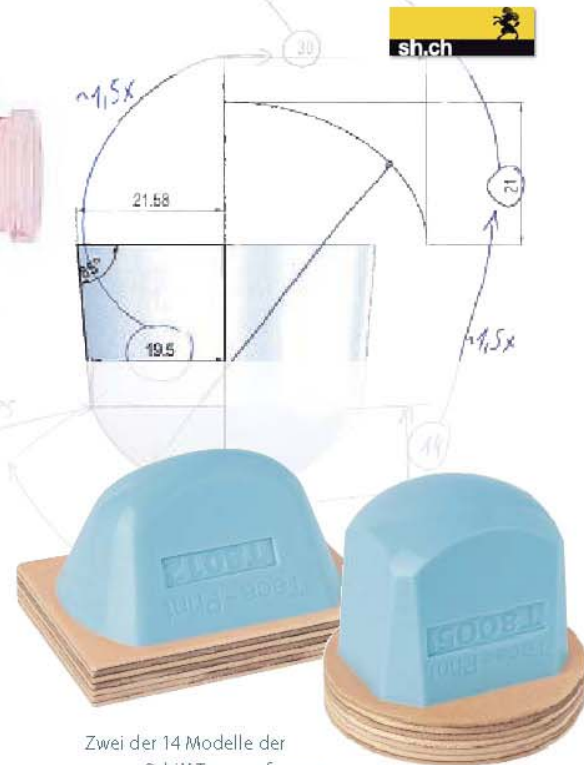
nische Leiter der Teca-Print, Rudolf Kälin, machte sich nach den Gesprächen mit Carlos Huber auf die Suche nach den richtigen Formeln für die neuen Druckformen.

Der lange Weg zum Prototyp

Rund ein Jahr verging von der ersten Idee bis zu den Prototypen der neuen Tamponformen. Viel Zeit nahm dabei die Suche nach der richtigen Formel bzw. den richtigen Radien in Anspruch. Die Entwicklungsabteilung der Teca-Print hat sich dabei an einem Naturprodukt orientiert, das die für Drucktampons wichtigsten Eigenschaften berücksichtigt. Neben der Silikonrezeptur, aus der ein Tampon gegossen wird, ist die Form das entscheidende Kriterium für ein optimales Druckergebnis. Die Naturgesetze halfen dabei, die ideale Tamponform zu berechnen. Die Oberflächengeometrie der OrbiX-Tampons ist aus Formen abgeleitet, die, ähnlich einer Parabel, mehrfach in der Natur vorkommen. Nachdem die Zeichnungen für die Tampons vorhanden waren, wurden die ersten Urformen entwickelt und Prototypen gegossen. Danach begann eine Testphase, in der es darum ging, die richtige Beschaffenheit der Tampons zu entwickeln. Die Resultate zeigten, dass die neu berechnete Tamponoberfläche zu einem gleichmässigeren Druckzuwachs beim Abgeben der Farbe führte, was ein sichtbar besseres Druckergebnis zur Folge hat.

Erfolgreiches Produkt

Seit einem Jahr sind die neuen Tampons unter dem Namen «OrbiX-Tamponformen» auf dem Markt. Sie sind sehr erfolgreich bei hochpräzisen Anwendungen. «Für die Abnehmerfirmen bedeuten die neuen Tampons oft ein Qualitätssprung», erklärt Carlos Huber. Auch die IWC International Watch Company benutzte einen Tampon dieser neuen Generation



Zwei der 14 Modelle der neuen OrbiX-Tamponformen.

für die Zifferblätter der neuen Aquatimer (vgl. Newsletter 04/09). Neben Zifferblättern eignen sich die bis heute 14 verschiedenen Formen der OrbiX-Drucktampons für den Druck auf strukturierten Oberflächen, Kugelschreibern, Modellspielzeugen, Mobiltelefonen und vielen anderen kleineren Objekten. Die OrbiX-Drucktampons gibt es in fünf verschiedenen Silikonqualitäten mit vier unterschiedlichen Härtegraden.

Das Unternehmen

Die 72 Mitarbeiter der Teca-Print AG in Thayngen produzieren über 150'000 Drucktampons pro Jahr. Sie stellen neben den Tampons auch Druckmaschinen, Peripheriegeräte und Zubehör wie Druckfarben und Klichschees her. Das Unternehmen ist Vereinsmitglied beim ITS. Carlos Huber schätzt am ITS die zahlreichen Anlässe, die der Vernetzung und dem Austausch der regionalen Unternehmen dienen. So gibt es immer wieder regionale Kooperationen mit verschiedenen Firmen. Sei es für die Erstellung der Urformen für die Drucktampons oder die gemeinsame Suche nach Lösungen für eine technische Problemstellung oder für die Entwicklung von neuen Ideen.

Weitere Informationen



ITS Industrie- und
Technozentrum Schaffhausen
Roger Roth
Herrenacker 15, CH-8200 Schaffhausen
Tel. +41 52 674 77 71, roger.roth@its.sh.ch
www.its.sh.ch