



Die Firma Proto Labs® mit Sitz in Telford ist der Produktionsantrieb hinter der unbemerkten Revolution in der Außenwerbungsbranche. Protomold® und First Cut®, die beiden Rapid-Prototyping-Betriebe des Unternehmens, halfen der Firma Urban Storm bei der Entwicklung und Herstellung eines schnelleren, einfacheren und sicheren Systems zur Aufhängung und Sicherung großflächiger Grafiken im Freien.

Durchschnittliche Pendler werden im normalen Alltag mit tausenden von Werbebotschaften bombardiert. Die meisten befinden sich auf den Seitenplanen von Gütertransportern, auf Gebäuden oder auf Plakatwänden an Hauptstraßen oder verkehrsreichen Kreuzungen. Wenn wir zur Arbeit eilen, schauen wir vielleicht nicht einmal genau hin. Die Technologie jedoch, die zur Aufhängung und Sicherung von enormen Grafiken bei allen Wettern zum Einsatz kommt, hat vor kurzem einen evolutionären Sprung nach vorn gemacht.

Sam Cook ist der Gründer und Firmenleiter von Urban Storm, der Firma, die jetzt in Großbritannien für die Sicherung vieler Werbegrafiken im Freien verantwortlich ist.

## Proto Labs® und Perfect Stormflex™

### Urban Storm

„Im Jahre 1989 habe ich die Firma Scaffoldising geführt. Damals war das Sicherungssystem für Werbegrafiken, gelinde gesagt, primitiv. Die meisten Grafiken wurden entweder angeheftet oder festgeklebt. Das war knifflig, zeitaufwendig und komplizierte die Aufhängung der Reklame. Ich wollte ein System entwickeln, das für die Monteure schneller und einfacher ist, ohne dabei jedoch die Displayqualität einzubüßen.“

Sam Cook verkaufte Scaffoldising im Jahre 2000 und gründete Urban Storm, um genau solche Systeme zu entwickeln und herzustellen. Urban Storm ist jetzt Inhaber von 5 Patenten und einem halben Dutzend geschützter Marken und stellt Displaysysteme für die meisten großflächigen Reklamewände in Großbritannien bereit. „Alle Flächen die größer sind als das Display an einer Bushaltestelle können

“Als wir Proto Labs fanden, war ich wirklich von der schnellen Lieferzeit und der Einfachheit des Prozesses beeindruckt.“

wahrscheinlich mit einem System von Urban Storm befestigt werden,“ sagt er.

„Die Herausforderung für 2009“, sagt Sam Cook, „war die Verwandlung der traditionellen beklebbaren Werbefläche, um die Wirkungskraft des Standorts durch die verbesserte Displayqualität weiter zu verstärken. Dabei sollten die vielen Blätter Papier mit nur einem Teil, das digital auf einen recyclebaren Trägerwerkstoff gedruckt wird, ersetzt werden. Ein weiteres Ziel war, die Notwendigkeit für Leitern abzusuchen, um den neuen Arbeitsschutzbestimmungen gerecht zu werden.“

Nachdem das Ausgangsdesign des neuen Systems feststand, lenkte Sam Cook sein Augenmerk auf die Entwicklung eines funktionsfähigen Prototyps, um das Konzept zu testen. Für einen Teil des Systems wurden spritzgegossene Klemmen benötigt, um das Material an einem gespannten Kabel festzuklemmen. Bei seiner Suche nach einem geeigneten Spezialunternehmen fand Sam Cooke die Website von Proto Labs und traf sich bald danach mit dem Team.

„Wir wussten, dass wir zur Entwicklung des neuen Systems physikalische Prototypen benötigen würden. Als wir Proto Labs fanden,

war ich wirklich von der schnellen Lieferzeit und der Einfachheit des Prozesses beeindruckt. Wir hatten angenommen, dass die Herstellung eines elementaren Prototyps Wochen und nicht Tage in Anspruch nehmen würde. Wir waren auch davon beeindruckt, dass der Prototyp in dem gleichen Material, das für die endgültige Produktion vorgesehen war, hergestellt werden konnte.“

Die neue Aufhängungslösung setzte Kabel und nockenähnliche Klemmen ein, die, sobald sie eingerastet waren, die notwendige Griffigkeit verliehen, um das Kabel zu spannen und so die Falten aus dem Poster zu ziehen. Um genügend Greifkraft auszuüben, musste die Klemme genau richtig platziert werden, ohne dabei jedoch den Trägerwerkstoff zu beschädigen. „Es dauerte eine Weile, bis wir die richtige Lösung fanden“, sagt Sam Cook.

Um den britischen Mindestwindvorschriften nachzukommen, musste jede Klemme einer Kraft von 90 kg standhalten. „Im Designverlauf haben wir einen Prototypen auf Belastbarkeit getestet. Wenn dieser den Vorschriften nicht gerecht wurde, korrigierten wir das Design und baten First Cut einen neuen Prototypen für uns anzufertigen.“

Einige Dinge gefielen Sam Cook besonders am Service von First Cut. „Zum ersten: die Möglichkeit, auch einzelne Teile bestellen und unsere Bestellung online über das FirstQuote™-System abgeben zu können. Wir haben oft telefonisch persönlich mit Mitarbeitern des Unternehmens gesprochen, aber das webbasierte System ist sehr interaktiv. Dann gefiel mir noch die schnelle Realisierungszeit. Wir konnten unsere Ideen ganz schnell entwickeln! Von Anfang bis Ende dauerte der gesamte Prozess bis zum finalen Systemprototypen nur ungefähr 2 Monate.“

Aufgrund dieser positiven Erfahrung mit First Cut zögerte Sam Cook nicht daran, auch die Services von Protomold, dem Schwesterunternehmen von Proto Labs, in Anspruch zu nehmen, um die spritzgegossene Ausführung der

Klemme anfertigen zu lassen. „Wir benötigten jeweils 35.000 Stück eines zweiteiligen Teils. Und wir brauchten diese schnell.“



Protomold spezialisiert sich auf das Schnellspritzgießen und stellte dadurch für Urban Storm eine schnelle und erschwingliche Herstellungsmöglichkeit der Teile bereit, ohne dabei in teure Stahlwerkzeuge investieren zu müssen. „Sobald wir das richtige Design gefunden hatten, konnten wir das Produkt in Mengen produzieren, die von den meisten Spritzgießunternehmen als extrem niedrige Losmengen angesehen würden.“ „Am Anfang wusste ich nichts über den Spritzgießprozess,“ erklärt er, „aber das System ist dazu da, Anfänger wie mich zu unterstützen.“

Das Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen Sam Cook, First Cut und Protomold war die Geburt eines vollkommen neuen Poster-Aufhängungssystems namens Stormflex™, das zur Serie EcoStorm™ gehört.

„Außerdem beziehen wir einen neuen, recyclebaren Trägerwerkstoff auf Polyethylen-Basis mit dem Namen Ecoflex™. Diesen können wir bedrucken und als Gesamtstück produzieren. Ecoflex™ und Stormflex™ bieten zusammen ein schnell auswechselbares System für alle Wetter für den Einsatz auf Reklameflächen, ohne dafür Leitern verwenden zu müssen. Es ist ein viel hochwertigeres System als die alte Methode, die Papier und Leim einsetzte, und entspricht den einschlägigen Arbeitssicherheitsanforderungen. Zweifellos haben die Services von Proto Labs uns dabei geholfen, das Produkt und das System schneller und effektiver zu entwickeln, als wir uns das ursprünglich vorgestellt hatten.“