

Schlaue Idee bringt Fuchs aufs Dach

Jeder, der jetzt die Maschine im Einsatz sieht, ist begeistert - sie erleichtert die Arbeit enorm. Ohne die Förderung durch den Innovationsgutschein wäre die Umsetzung der Idee kaum möglich gewesen. Die Unterstützung durch Bayern Innovativ war dabei von Anfang an ein großer Gewinn, besonders die hilfreichen Impulse, die zur größeren Bekanntheit von Rooffox beigetragen haben. Das Innovationsfieber hat uns gepackt und wir freuen uns auf weitere Zusammenarbeit mit Bayern Innovativ, wie auch immer sie sich in Zukunft gestalten wird.



Tobias Büttgen, Geschäftsführer, ROOFFOX GmbH



Die ROOFFOX GmbH, die im Jahre 2020 aus einer innovativen Idee gegründet wurde, entwickelt und vertreibt eine Bitumenbahn-Schneidemaschine, die Handwerkern das Zuschneiden von Bitumenbahnen erleichtert. Die wichtigsten Merkmale der Maschine sind ihre Schnelligkeit, ihre kinderleichte Bedienung und ihre körperliche Belastungsfreiheit.

Das Unternehmen möchte innovative Lösungen dem Handwerk bieten und Handwerkern helfen, ihre Arbeit effizienter und sicherer zu gestalten.

ROOFFOX GmbH | Am Mittleren Moos 48 | 86167 Augsburg Tel. +49 1575 5668319 | team@rooffox.de | www.rooffox.de





Dachbahn-Scheidemaschine FLAT ROOF FOX



Dachdeckerhandwerk



Augsburg (Deutschland)

AUSGANGSSITUATION

Bitumen-Rollen auf Dächern werden noch immer per Hand und Hakenklinge zugeschnitten. Ein arbeits- und vor allem zeitaufwändiger Prozess. Die Bitumenrollen sind schwer (zwischen 30 und 40 kg), im Sommer klebrig, im Winter steif und nicht immer handlich. Das Schneiden der Bitumenbahnen auf dem Dach ist zeitaufwändig, Rücken und Knie unfreundlich und birgt Verletzungsgefahren.

Tobias Büttgen wollte dieses Prozedere für Dachdecker vereinfachen. Er entwickelte eine Idee, die die Arbeit zeitsparender, sicherer, gesundheits- und ressourcenschonender gestalten und somit auch den Fachkräftemangel im Dachdeckerhandwerk kompensieren soll.

HERAUSFORDERUNG

Die technische Lösung, die dafür gefunden werden musste, sollte in der Lage sein, bei allen Wetterbedingungen die Bahnen verarbeitsungsfähig ausrollen zu können. Die Voraussetzungen für die Maschine waren, dass sie handhabbar, mobil auf dem

Dach einsetzbar und leicht zu bedienen ist. Darüber hinaus war es sehr wichtig, dass die Schneidemaschine so flexibel von der Konstruktion gestaltet ist, dass sie erweiterbar und updatefähig ist.

VORGEHENSWEISE

Durch die Beratung von Bayern Innovativ wurde ein passendes Förderprogramm gefunden, dass unkompliziert und zeitnah in Anspruch genommen werden konnte. Mit mehreren Innovationsgutscheinen konnte Schritt für Schritt die Entwicklung der Schneidemaschine in Kooperation mit Dienstleistern immer weiter voran getrieben werden.

Die Entwicklung und Konstruktion des ersten Prototypen diente als technische Basis für Versuche und Tests auch hinsichtlich der Erfüllung von Kundenbedürfnissen. Das Schneidesystem konnte durch den darauf aufbauende zweiten Prototypen und der abschließenden Automatisierung durch Steuerung und Software kontinuierlich optimiert werden.

Nach dem erfolgreichen Test der entwickelten Werkzeugmaschine im Realeinsatz und der abschließenden CE-Kennzeichnung konnte die Bitumenbahn-Schneidemaschine in Serie produziert werden.

- FÖRDERBERATUNG UND -ANTRAG
- ENTWICKLUNG, KONSTRUKTION UND OPTIMIERUNG DER PROTOTYPEN
- CE-PRÜFUNG UND ANPASSUNG DER STEUERUNG



ERGEBNIS

Aus einer Idee entwickelte sich der Flat Roof Fox, der die weltweit erste mobile Schneidemaschine für Bitumenbahnen ist. Sie ist an die Bedarfe der Dachdecker angepasst, wiegt rund 65 kg und ist mit den zwei Räder flexibel auf dem Dach einsetzbar. Wiederkehrende Schneidvorgänge können in wenigen Schritten eingestellt und automatisiert werden, wobei die Schnitte immer exakt und gerade sind. Die Automatisierung vereinfacht und erleichtert den gesamten Arbeitsprozess signifikant.

Die Dachdecker profitieren von einer Entlastung der anstrengenden Tätigkeit und von der Erhöhung der Arbeitssicherheit, denn die Verletzungsgefahr durch die scharfen Klingen wird massiv herabgesetzt.

Zudem verringert die Softwareunterstützung Fehler und damit unnötige Materialverschwendung. Im Vergleich zum Schnitt per Hand wird eine Zeitersparnis von ca. 80 Prozent erreicht. So gewinnen Fachkräfte Freiraum, um sich weiteren Aufgaben

"Immer besser werden" ist die Devise von ROOFFOX und daher wird bereits an der Weiterentwicklung des Flat Roof Fox gearbeitet.

WIE HAT BAYERN INNOVATIV ZUM ERFOLG BEIGETRAGEN?

kraft von kleinen Unternehmen und Handwerksbetrieben stärken. Das Entwicklungsprojekt wurde in den Jahren 2019 bis 2024 mit mehreren Innovationsgutscheinen Standard gefördert.

Die Förderung durch Innovationsgutscheine soll die Innovations- Darüber hinaus konnte Bayern Innovativ das Unternehmen mit der Vermittlung zur Messe ZukunftHandwerk unterstützen. Dadurch wurde es ermöglicht, dass die entwickelte Maschine mit dem Bundespreis für hervorragende innovatorische Leistungen für das Handwerk 2025 ausgezeichnet wurde.

KNNTAKT



Tobias Büttgen Geschäftsführer **ROOFFOX GmbH** +49 1575 5668319 team@rooffox.de www.rooffox.de



Elke Büttner Projektleitung Innovationsgutscheine 0911 20671-610 buettner@bayern-innovativ.de www.bayern-innovativ.de

