

Medienmitteilung
Luzern, 27. September 2024

Die Mauderli AG aus Schachen gewinnt den IHZ-Innovationspreis 2024

Die Mauderli AG aus Schachen revolutioniert mit vorgefertigten Bauelementen aus Ultra-Hochleistungs-Faserverbundbaustoff (UHFB) den Infrastrukturbau. Dank einer Zusammenarbeit mit der Holcim Schweiz AG und der EPFL Lausanne wurde ein spezieller UHFB-Baustoff entwickelt, der besonders leichte und langlebige Bauteile ermöglicht. Für ihre Produkt- und Prozessinnovation wird die Mauderli AG mit dem 38. Innovationspreis der Industrie- und Handelskammer Zentralschweiz IHZ ausgezeichnet.

Zementgebundener Ultra-Hochleistungs-Faserverbundbaustoff (UHFB) zeichnet sich durch eine hohe Dichtigkeit und Festigkeit aus. UHFB ist zudem gut formbar, abriebfest und chemisch resistent. UHFB wurde vor ca. 50 Jahren in Dänemark erfunden und wird in der Schweiz seit 20 Jahren beispielsweise für die Instandsetzung und Erneuerung von Betonbrücken in stark zunehmendem Mass eingesetzt. Die Idee der Mauderli AG aus Schachen, massgefertigte Bauteile für den Tunnel- und Infrastrukturbau aus einem eigens dafür entwickelten UHFB herzustellen, hat das Potenzial, die Baubranche nachhaltig und langfristig zu verändern.

Innovative Betonprodukte: Leichter, langlebiger und nachhaltiger

Die Mauderli AG hat sich das Ziel gesetzt, die Vorteile von UHFB für vorgefertigte Bauelemente im Infrastrukturbau zu nutzen. Dafür entwickelte Christoph Mauderli in Zusammenarbeit mit der EPFL Lausanne und der Holcim Schweiz AG einen massgeschneiderten UHFB-Baustoff mit dem Namen zeroUltraone, der den Anforderungen für vorgefertigte Bauelemente gerecht wird. Heute bietet das Unternehmen dank diesem eigens entwickelten UHFB-Baustoff komplette Systemlösungen für den Tunnel- und Infrastrukturbau an. Das Unternehmen erstellt Bauteile wie Tunnelschlitzrinnen, Randsteinen, Siphonschächten, Entwässerungsrinnen und Kabelschächten. Dank dünnerer Wandstärken eröffnen sich neue Möglichkeiten für den Bau von vorgefertigten Bauwerken als Alternative zu Bauwerken aus Ort beton. Die Mauderli AG kombiniert die neuen UHFB-Bauelemente mit Kunststoffrohren und Composite Schachtabdeckungen aus eigener Produktion.

Die vorgefertigten Elemente aus UHFB haben etwa 75 Prozent dünnere Wandstärken und sind dadurch deutlich leichter als herkömmliche Bauelemente aus Beton. Durch diese dünnwandigen Bauteile eröffnen sich neue Möglichkeiten in der Planung und Ausführung von Tunnel- und Infrastrukturprojekten. Die dünnwandigen und bruchfesten Bauteile vereinfachen nicht nur die Handhabung auf der Baustelle, sondern reduzieren auch die Transportkosten und den Ausstoss von Treibhausgasen. Zudem sind diese Bauteile aufgrund ihrer deutlich besseren mechanischen Eigenschaften und chemischer Widerstandsfähigkeit langlebiger, was die Projektkosten im Vergleich zu herkömmlichen Bauweisen erheblich senkt. Am Ende ihrer Nutzungsdauer können die Bauteile im normalen Betonkreislauf recycelt werden.

Dank der Aufnahme von UHFB-Bauteilen ins Fachbuch durch das Bundesamt für Strasse (ASTRA) konnte bald der erste Auftrag für die damals grösste Infrastrukturbaustelle der Schweiz, die Einhausung Schwamendingen, ausgeführt werden. Nach weiteren erfolgreichen Leuchtturmprojekten wie die Erneuerung der Autobahn und Tunnels entlang des Brienersees sowie der Autobahn Bern - Thun stehen neue Grossprojekte an. So liefert die Mauderli AG beispielsweise Schächte und Bauteile aus UHFB für den Brenner Basistunnel, die Erneuerung des Furkatunnels sowie den Neubau des RBS-Bahnhof Bern.

Auszeichnung für Entschlossenheit und unternehmerische Weitsicht

In der Aufbauphase nahm das Unternehmen innerhalb von nur vier Wochen eine neue Betonmischanlage und eine Produktionsstätte für die UHFB-Bauteile am Standort Schachen in Betrieb und baute ein neues Team auf. Heute beschäftigt der Systemlieferant über 100 Personen in Schachen und Satteins, Österreich, von denen etwa 25 an der Entwicklung und Produktion der UHFB-Bauteile arbeiten. Die Mauderli AG wird sowohl für ihre Produkt- als auch für ihre Prozessinnovation ausgezeichnet. «Die Mauderli AG ist für mich eine moderne Daniel Düsentrieb-Fabrik. Christoph Mauderli führte diese Innovation mit Entschlossenheit und Konsequenz zum Erfolg. Die Innovationspreis-Jury ist von seiner unternehmerischen Mentalität beeindruckt», sagt Jury-Präsident und Nidwaldner Ständerat Hans Wicki. «Der Innovationspreis ist für uns eine Bestätigung, dass sich das ausserordentliche und unermüdliche Engagement unseres Teams sowie der eingeschlagene strategische Weg bewährt haben. Es freut uns, dass wir den Preis für ein technisches Produkt erhalten, das für das breite Publikum zwar nicht einfach verständlich ist, jedoch massive Vorteile für den nachhaltigen Infrastrukturbau mitbringt», freut sich CEO Christoph Mauderli.

Anerkennungspreise für hocheffiziente Transformatoren

Der Anerkennungspreis geht an die Bächli AG aus Obernau, die sich auf die Entwicklung hochspezialisierter Transformatoren, Drosseln und Filter spezialisiert hat. Eines ihrer Kerngebiete ist das Engineering und die Produktion von hocheffizienten Transformatoren. Mit der innovativen Smart-E-Power® Baureihe präsentiert das Unternehmen Transformatoren, die durch aussergewöhnliche Effizienz und geringe Geräuschentwicklung überzeugen. «Mit minimalen Leerlaufverlusten, ihrer kompakten Bauart und massiven Kosteneinsparungen durch geringeren Stromverbrauch bringen sie unseren Kundinnen und Kunden grosse Vorteile über die gesamte Lebenszeit», so Geschäftsleiterin Jennifer Bächli. Ein Wirkungsgrad von über 99 Prozent reduziert Kosten und CO₂-Emissionen und leistet so einen entscheidenden Beitrag zu einer nachhaltigeren Zukunft. Die Auszeichnung ist eine Anerkennung für das gesamte Bächli AG Team, so Jennifer Bächli: «Als kleines Schweizer KMU einen solchen Preis zu gewinnen, ist eine tolle Sache für uns. Wir dürfen unsere Produkte weltweit mit aussergewöhnlichen Kunden auf den Markt bringen. Um das möglich zu machen, setzen sich alle Mitarbeitenden der Bächli AG täglich ein. Nun einen Anerkennungspreis für unsere Innovation und unseren Einsatz zu gewinnen, ist ein grosses Lob für jede und jeden Einzelnen bei der Bächli AG.»

Die Preisverleihung des von der UBS AG unterstützten IHZ-Innovationspreises findet am 27. November 2024 statt. Partnerin des Anerkennungspreises ist die Luzerner Kantonalbank AG.

Bilder Mauderli AG:

[Download-Link](#)

Bildlegenden:

- **Bild_1:** UHFB Kabelschacht Einhausung Schwamendingen
- **Bild_2:** UHFB Querungsschacht SBB als Variante zu Ort beton
- **Bild_3:** UHFB Tunnelschlitzrinnen Einhausung Schwamendingen
- **Bild_4:** UHFB Siphonschacht
- **Bild_5:** UHFB FORCEDRAIN Airport Entwässerungsrinnen, Flughafen Zürich
- **Bild_6:** Werkhof MAUDERLI AG, Schachen
- **Bild_7:** Fahrbahn Entwässerungsschacht, Brenner Basistunnel

Kontakte:

- Mauderli AG, Christoph Mauderli, CEO, christoph@Mauderli.ch, 041 496 66 06
- Bächli AG, Jennifer Bächli, Geschäftsführerin, j.baechli@baechli.com, 079 733 10 82
- IHZ Innovationspreis-Jury, Hans Wicki, Jury-Präsident, hans.wicki@parl.ch, 079 632 72 48

Kontakt Industrie- und Handelskammer Zentralschweiz IHZ:

- Adrian Derungs, Direktor; 078 726 89 27, adrian.derungs@ihz.ch
Verfügbarkeit Freitag, 27.09.2024: 10.00 bis 12.00 Uhr

Zur IHZ

Die Industrie- und Handelskammer Zentralschweiz IHZ ist eine der insgesamt 18 Industrie- und Handelskammern der Schweiz. Die IHZ ist das Zentralschweizer Kompetenzzentrum für Wirtschaftspolitik und Export. Parteipolitisch unabhängig vertritt sie als wichtiges regionales Netzwerk über 700 Unternehmen in den Kantonen Luzern, Uri, Schwyz, Obwalden und Nidwalden. Neben ihren Aufgaben in den Bereichen Wirtschaftspolitik und Export sowie ihrer Netzwerktätigkeit engagiert sich die IHZ auch im Bildungsbereich. So trägt die IHZ als Organisatorin der Wirtschaftswochen an Zentralschweizer Schulen, als Miteigentümerin der Swiss School for International Business oder mit individualisierten Exportseminaren aktiv zum Wissenstransfer bei.