Punktuelle Sanierung auf den Punkt gebracht

Im vergangenen Jahr wäre das Team der Resinnovation GmbH gerne mit dem neuen Sanierungsanhänger auf der IFAT vorgefahren. Nun präsentierte sich dieser, der aktuellen Situation entsprechend, ab März auf der virtuellen RO-KA-TECH. Dort erhielten die Besucher einen Eindruck in Bild und Film über den jüngsten Anhang des Harzherstellers – einen Anhang, der es in sich hat. Den Anhänger für Kurz- oder Gerinnelinersanierung können Interessenten für Präsentationen oder Sanierungsprojekte mieten. Bei geöffneter Seitenklappe des Anhängers wird dieser zu Bühne: Interessierte Dienstleister und Auftraggeber können die Sanierung mit dem Partliner™-System gut verfolgen.

Das Original-Partliner™-System zeichnet sich aus durch exaktes Mischen mit der Dosiertechnik, luftfreies Imprägnieren und genaues Kalibrieren mit dem Vakuum-Imprägnierer sowie die lückenlose Online-Dokumentation mit der App Partliner™ Control. Das E-Packer-Modul (EPC-Modul) sorgt für den intelligenten Einbau des Kurzliners. Ganz aktuell wurde die Zulassung durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) bis 2026 verlängert und mit einer Sanierungslänge von 1,20 m erweitert. Ebenfalls Bestandteil der DIBt-Zulassung ist der Gerinneliner, der als ganzheitliches Schachtsanierungssystem die Stärken von Partliner™ und Harz8 vereint und defekte oder gar nicht mehr vorhandene Gerinne saniert bzw. wieder aufbaut.

Der Sanierungsanhänger (**Bild 1**) bringt die Vorteile des Systems auf den Punkt bzw. auf die kleine Fläche und direkt an die Baustelle: Kurze Wege, leichte Bedienung, das gesamte Equipment und Zubehör jederzeit griff- und einsatzbereit. Er gewährleistet witterungsunabhängiges Arbeiten und schützt zugleich die Umwelt: Solarzellen auf dem Dach speisen Energie in das Batteriepack an Bord ein, das den Sanierungsanhänger autark macht. So minimiert der solargestützte Betrieb des Systems den CO_2-Ausstoß.

Herzstück des Sanierungsanhängers sind die drei zentralen Bausteine: Seite an Seite stehen der Vakuum-Imprägnierer und die Dosiertechnik in der Mitte der Sanierungsanhängers (**Bild 2**). Die App auf dem Tablet am Vakuum-Imprägnierer steuert die Module des Systems. Sie führt den Anwender unterstützend durch die Sanierung und erstellt während des gesamten Vorgangs eine lückenlose Online-Dokumentation, wodurch jederzeit nachvollziehbar ist, wann, wo und wie der jeweilige Gerinneliner eingebaut wurde.

Ablauf der Sanierung im Sanierungsanhänger

Die App errechnet nach den Eingaben zur Schadensstelle automatisch die benötigte Länge der Glasfasermatte sowie die entsprechende Harz- und Härtermenge. Die abgestimmte Glasfasermatte, der passende Folienschlauch sowie die PE-Trennfolie für den Packer hängen auf breiten stabilen Rollen an der seitlichen Hängerwand, griffbereit für den Anwender (**Bild 3**). Auf der Arbeitsplatte direkt darunter kann dieser die Glasfasermatte falten, in den Folienschlauch einziehen und diesen mit dem breiten Folienschweißgerät verschließen. Für Partliner™ in größeren Dimensionen oder für einen Gerinneliner ist ein großer Tisch vorgesehen, der sich bei geöffneter Seitenklappe ausklappen oder unabhängig vom Sanierungsanhänger frei auf der Baustelle positionieren lässt.

Bild 1: Für Vorführungen gibt die große Seitenklappe den Blick auf das System frei.

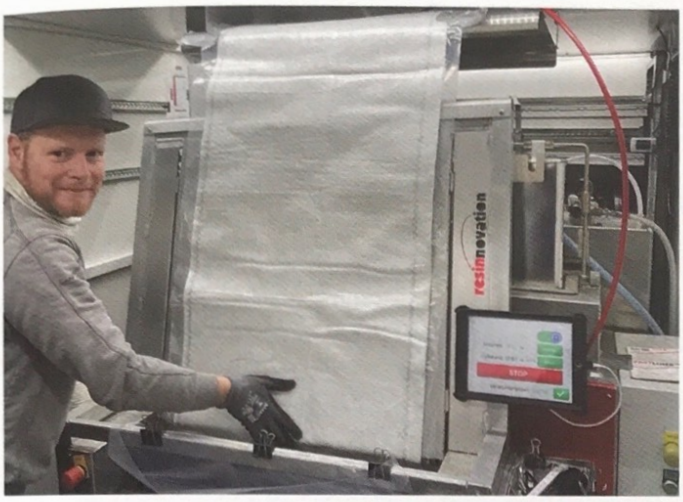

Bild 2: Imprägnieren leicht gemacht: Ein Fach über dem Vakuum-Imprägnierer hilft bei der Führung längerer Glasfasermatten. Das Harz liefert die Dosiertechnik direkt hinter dem Vakuum-Imprägnierer.

Bild 3: Alles von der Rolle: Glasfasermatte, Folienschlauch und PE-Folie hängen griffbereit parat.

Während des Tränkens und Kalibrierens auf dem Vakuum-Imprägnierer unterstützt ein Fach, an der Decke des Sanierungsanhängers bei der Führung von längeren Glasfasermatten. Die Dosiertechnik, die direkt hinter dem Vakuum-Imprägnierer steht, misst die von der App berechnete Harz- und Härtermenge ab, und der Anwender bringt das luftfrei gemischte Harz über einen Mischkopf mit Zwangsmischer direkt in den Folienschlauch auf die Glasfasermatte auf. Nach dem Mischvorgang steuert die App nun den Imprägnier- und Kalibriervorgang – die Glasfasermatte wird rasch und sauber luftfrei getränkt und kalibriert.

E-Packer in unterschiedlichen Dimensionen und Längen liegen an der Stirnseite des Sanierungsanhängers übersichtlich in einem Metallregal – hier findet auch der Gerinnelinerpacker seinen Platz. Der Tisch kommt wieder zum Einsatz, um die Matte fertigzustellen und auf den E-Packer aufzuwickeln. Dieser wird mit Strom- und Druckluft-Kabel – beide auf stabilen Kabeltrommeln am Heck des Sanierungsanhängers verwahrt – verbunden und an die Schadstelle eingebracht.

Von seinem festen Platz im Heck des Anhängers baut nun das EPC-Modul automatisch den Druck im E-Packer auf, heizt den E-Packer während der Aushärtephase und stellt den Packer bei Erreichen der Ausformzeit automatisch wieder drucklos. Gesteuert wird er über die App. Der intelligente E-Packer liest die Gegebenheiten an der Schadstelle aus, übermittelt diese an das EPC-Modul und die App stimmt über das Modul die Temperatur des E-Packers darauf ab. Die App teilt dem Anwender mit, dass er den Packer nun wieder bergen kann. Auf diese Weise verkürzt das System die Einbauzeit und macht die Kurzliner-Reparatur sicher und jederzeit nachvollziehbar.

Sonnenenergie reicht bis in den Kanal

Autark wird der Sanierungsanhänger durch das mobile Stromnetz an Bord: Die Energie, die für den Sanierungsvorgang benötigt wird, stellt ein von Sonnenenergie gestütztes Batteriepack. Solarzellen auf dem Dach des Anhängers speisen die Energie ein, mit der die Dosiertechnik, der Vakuum-Imprägnierer, Tablet und EPC-Modul sowie das benötigte Zubehör betrieben werden. Eine Klimaanlage sorgt für die richtige Sanierungstemperatur und damit auch für eine angenehme Arbeitstemperatur und gewährleistet witterungsunabhängiges Arbeiten.

Ganzheitliche Lösung per Gerinneliner

Der Sanierungsanhänger umfasst alles, was für Erstellung und Einbau eines Partliner™ nötig ist ebenso für den Bau eines Gerinneliners. Der Gerinneliner ist die ganzheitliche Lösung, um ein defektes oder im Extremfall gar nicht mehr vorhandenes Gerinne zu sanieren. Der Wassertank mit Heizfunktion beschleunigt die Aushärtung. Die 4K-Pastenmischanlage mischt das dauerflexible Harz8 luftfrei und 100-prozentig. So ausgestattet bietet der Sanierungsanhänger auf kleiner Fläche alles an Equipment und Zubehör für die Kurz- und Gerinnelinersanierung.

Weitere Informationen:
resinnovation GmbH
www.resinnovation.com/rokatech3d