

resinnovation entwickelt solarunterstützten Sanierungsanhänger

## Das Partliner-System macht mobil

2018 präsentierte die resinnovation GmbH das Partliner-System – mit der Partliner-Dosiertechnik und dem Vakuum-Imprägnierer, präzise gesteuert von der App „Partliner Control“ – zum ersten Mal der Öffentlichkeit. Seither hat sich das System rasant weiterentwickelt: Aus den Basis-Modulen, die exaktes Mischen, luftfreies Tränken und lückenlose Online-Dokumentation zum Standard machen, wurde ein ganzheitliches System rund um die Kurzliner-Sanierung – und das fährt nun kompakt im eigens entwickelten Partliner-Sanierungsanhänger vor.



Von der Dosiertechnik wird das gemischte Harz durch den Anwender direkt zum Vakuum-Imprägnierer übertragen. | Fotos: resinnovation

Mit dem Modul E-Packer Control (EPC) bleibt das Partliner-System nicht mehr nur an der Oberfläche, sondern reicht bis weit in den Kanal hinein: Intelligente E-Packer lesen die Gegebenheiten

an der Reparaturstelle aus, heizen während der Aushärtephase und verkürzen so die Einbauzeit erheblich. EPC wird wie die Dosiertechnik und der Vakuum-Imprägnierer von der App Partli-

ner Control gesteuert: Das Modul baut den Druck im E-Packer automatisch auf, stimmt die Temperatur des Packers auf die Situation an der Sanierungsstelle ab, stellt den Packer bei Erreichen der Ausformbarkeit wieder drucklos und die App teilt dem Operateur nach getaner Arbeit mit, dass er den E-Packer nun wieder herausholen kann.

Neben dem Einbau von Kurzlinern auf Glasfaser- und Epoxybasis ist nun auch die ganzheitliche Sanierung defekter Gerinne ein Anwendungsgebiet des Partliner-Systems: Im Zusammenspiel zwischen dem Partliner und Harz8 dichtet der Gerinneliner undichte Gerinne sogar bei losem Erdreich wieder ab und baut auch auf, wenn sonst nichts mehr geht. Das Besondere an diesem vom DIBt zugelassenen Verfahren ist, dass in einem Arbeitsgang ein neues Gerinne erstellt und die Anbindung gleich mit Erfolg: Der Partliner baut das Gerinne auf, Harz8 bindet es unmittelbar nach der Ausformung direkt an den Schacht an.

**Die Sonne scheint bis in den Kanal**

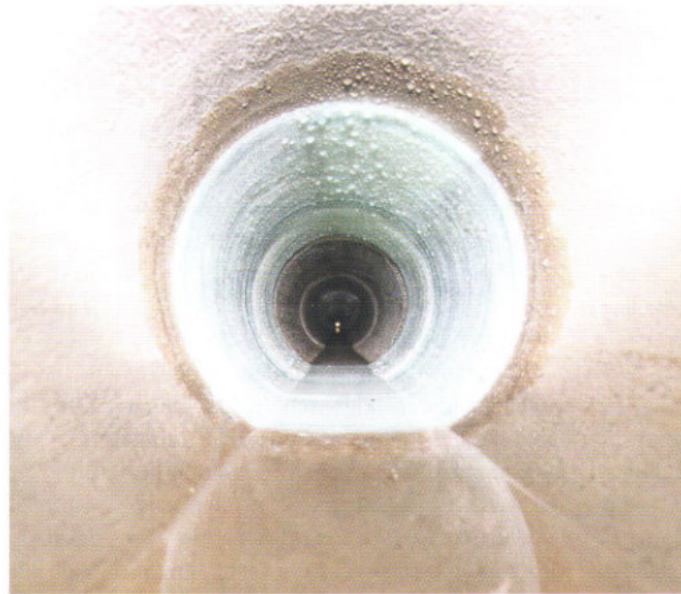
Nun kommt dieses ganzheitliche System mit seinen Erweiterungen richtig in Fahrt und rollt in einem

eigenen, speziell für das Partliner-System konzipierten Anhänger direkt zur Baustelle. Solarzellen auf dem Dach und ein leistungsfähiges Akku-Pack sorgen für CO<sub>2</sub>-Minimierung, durch die Möglichkeit, teilweise auf ein Stromaggregat zu verzichten, können die Anwender mit Partliner-Anhänger vor Ort nicht nur autark und umweltfreundlich, sondern auch geräuscharm arbeiten.

Die Sonnenenergie auf dem Dach treibt eine ganze Menge Equipment an: Neben Vakuum-Imprägnierer und Dosiertechnik samt App beinhaltet das Sanierungspaket das Modul EPC-Control mit E-Packern in unterschiedlichen Dimensionen für den Partliner-Einbau. Zudem findet aber auch das gesamte Equipment Platz, um einen Gerinneliner zu setzen (Gerinnelinerpacker, Heizbox, Glasfasermatte, Epoxidharz-Systeme etc.).

### Arbeits- und Qualitätssicherung

Harzmengenbestimmung, Mischen, Imprägnieren und Dokumentation laufen in einem App-gesteuerten, teilautomatisierten und selbstkontrollierenden Verfahren ab. Durch die Dosier-technik werden Ungenauigkeiten beim Wiegen oder Verunreinigungen beim Mischen vor Ort ausgeschlossen. Die richtige Menge für die errechnete Länge des Partliners wird automatisch dosiert.



Reproduzierbare Qualität durch intelligente Technik

Durch den Zwangsmischer werden Harz und Härter mit geringstmöglichem Kontakt zum Anwender vollständig homogen und luftfrei gemischt, bevor sie direkt über den Mischkopf in den unter Vakuum gesetzten Folien-schlauch mit der Glasfasermatte im Partliner Vakuum-Imprägnierer eingebracht werden. Das System sorgt für eine luftfreie, gleichmäßige Imprägnierung und somit reproduzierbare Qualität Kurzliner für Kurzliner.

### Klebt gut, ist resistent und vielseitig

Der Partliner zeichnet sich aus durch reproduzierbar gute Klebkraft und Haftzugwerte auf nahezu allen Untergründen. Che-

mischen Angriffen gegenüber ist er resistent und verzeichnet nahezu keinen Schrumpf. Sowohl seine Hochdruckspülfestigkeit, seine Mechanik als auch die Abriebfestigkeit sind weitere Plus-

Punkte des Partliners. Ein Einbau bei feuchten und sogar nassem Untergründen stellt für das System auf Epoxidharzbasis kein Hindernis dar. Aufgrund der sauberen Übergänge zum reparierten Altrohr oder auch Schlauchliner ist das nachträgliche Einsetzen von Robotern kein Problem. Neben der klassischen Reparatur von Radial- und Längsrissen, Fehlstellen und Oberflächenschäden etc. meistert der Partliner Abwinkelungen oder Bögen im Bereich der Schadstelle, beseitigt Fließhindernisse bei Muffenversatz und Lageabweichungen und dichtet auch Haltungen bei leichter Querschnittsreduzierung ab. Die Zulassung durch das DIBT erstreckt sich aber nicht nur auf die Reparatur von partiellen Schäden im Altrohr, sondern auch auf die Reparatur von Schlauchlinern etwa bei Fehlbohrungen, Spannungsrissen oder Spülschäden. ■



Der Gerinneliner lässt sich bei gerade oder gebogenen Gerinnen gleichermaßen einsetzen, und da sich auch das dauerflexible Harz8 an alle Geometrien anpasst, lassen sich auch gemauerte Schächte oder Sonderformen ohne Probleme anbinden.